Personal Computer & Internet

La revista mensual de informática Líder de ventas en España

56 | 3,50 Euros | Revista+CD | Septiembre - 2007 Nº 56

Revista mensual – Año IV

Participa en la Red

Prepárate para sumergirte a fondo en Internet

Comunica · Colabora · Comparte · Disfruta

Comparativas

6 Ordenadores para jugar

8 Teléfonos inteligentes

Nuevo curso: Photoshop CS3

CD Exclusivo

Fotos en CD & DVD 6 (versión de prueba)

Sweet Home 3D (programa completo)

Thunderbird 2.0.0.5 (programa completo)

Computer Práctico

Computing | Webmaster | DigitalMedia | Personal

Comprueba lo fácil que es controlar Windows XP

10 programas sencillos que cumplen su cometido

Crea un árbol genealógico del que sentirte orgulloso

Todos los secretos para optimizar Firefox

Cómo conseguir tu propio dominio en Internet

¿Quién quiere encontrar casa gracias a la Red?

Una nueva forma de mostrar tus vídeos con Soapbox

Funciones condicionales de Excel para vagos

Y muchos más...

50 Videojuegos que han hecho historia

Y la guía de compras Computer Shopping — Las mejores ofertas del mercado

Hardware Análisis

4 Ordenadores portátiles, 2 Ordenadores de sobremesa, 1 minibarebone, 1 placa base, 1 tarjeta gráfica, 1 multifunción de tinta, 1 router inalámbrico, y mucho más...

Fujitsu Siemens LifeBook P7320, portátil ultraligero con Intel Core Solo ULV

Comparativas: 6 Ordenadores para jugar, 8 teléfonos inteligentes

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

#56

Querido lector,

Este verano muchos nos hemos visto sorprendidos por un acontecimiento extraño, el secuestro de una publicación en los kioscos. Lo que ha ocurrido con El Jueves es el reflejo de una justicia que, por desgracia, está casi siempre un paso por detrás de la sociedad en el conocimiento y utilización de la tecnología. Tras un primer momento en el quese ignoraron los contenidos en la web, han conseguido que el buscador de imágenes de Google censure la portada de marras. ¿Qué será lo siguiente? ¿Ir persiguiendo uno a uno a aquellos que utilizan la imagen en su blog?

Internet ha cambiado, y aún lo hará más, el modo en que nos comunicamos, pero sobre todo ha modificado las reglas del juego sobre cómo se distribuye la información por el mundo. Aquellos que no sepan o no quieran verlo, se exponen a pagar un alto precio por ello.

Un afectuoso saludo,

Pío Sierra
Director

Hardware 44

Comparativa: 6 PCs preparados para jugar

Algunos juegos de PC necesitan instalarse en equipos con unos requisitos muy altos. No todos los ordenadores ofrecen las especificaciones deseadas. Analizamos 6 equipos preparados para que jugar con ellos no sea una misión imposible.

Software 108

Reportaje: 50 juegos que hicieron historia

Si echamos la vista atrás 25 años encontramos juegos que marcaron un antes y un después en la historia de los juegos de PC. Hacemos un repaso a los 50 títulos de PC más emblemáticos para que veas su evolución.

Internet 128

Reportaje: Participa en la Red

De Internet se pueden conseguir muchas cosas. Pero también se puede aportar otras tantas. Hacerse partícipe de lo que ocurre en ella es fácil y existen muchas maneras. ¿Cómo conseguirlo? Te lo explicamos en este reportaje.

Computer Práctico 170

Reportaje: Windows XP en la palma de tu mano

Si quieres ser el que controla todas las características y funcionamiento del sistema de Windows XP debes hacerte un experto en las Propiedades del sistema. Conseguirás mantenerlo en las mejores condiciones y nada se te resisitirá.

#56

En el CD 56

El CD de septiembre está repleto de opciones para tu equipo con programas completos, tales como clientes de correo electrónico, un organizador de imágenes o programas de seguridad, entre otros. Y, además, por si esto no fuera poco, encontrarás herramientas de sistema, un compresor de archivos, y mucho más.

ACTUALIDAD

Noticias y nuevos productos 10
Reportaje: El Spam invade el teléfono móvil 30
Reportaje: Estudiar informática en España 32
Cartas de los lectores 43

HARDWARE

Comparativa: 6 ordenadores preparados para jugar 44
Comparativa: 8 teléfonos inteligentes 56
Comparativa: 10 fuentes de alimentación 72
Análisis de productos 84

La cámara digital de Ricoh dispone de una carcasa de magnesio que la convierte en una de las más ligeras. Pág. 100

Ranking de hardware 104

SOFTWARE

Reportaje: 50 juegos que hicieron historia 108
Análisis de productos 116
Ranking de software 124

INTERNET

Reportaje: Participa en Internet 128
Reportaje: Cómics y viñetas en versión digital 138
Descargas 144
Enlaces 148

PRÁCTICO

Trucos 156
Consultas 164

COMPUTING

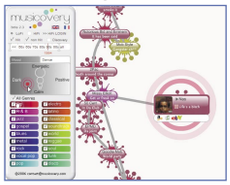
Sistema
Windows XP en la palma de tu mano 170
Herramientas
10 programas sencillos y eficaces 174
Ofimática
Excel: Fórmulas condicionales 180
Correo electrónico
Cómo funciona Thunderbird 2.0 182
Curso
2007 Microsoft Office system (y 5ª parte) 188
Seguridad
Los secretos del protocolo WEP 196
Mac OS X
Gestiona tus activos con iView Media Pro 200

WEBMASTER

Hosting
Obtén tu propio dominio 206
Navegadores
Optimiza Firefox 210
Herramientas
Videollamadas gratis con SightSpeed 214
Diseño Web
Nvu: Crea páginas web fácil y rápidamente 218
Servicios
Soapbox, la alternativa a YouTube 224
Otros
Gestiona, visualiza y edita webcams con Vasaio 228

DIGITAL MEDIA

Curso
Photoshop CS3 Extended (1ª parte) 230
Sonido
Musicovery, una radio web a tu medida 236



Desde Musicovery.com podrás escuchar música a tu gusto. Pág. 236

Imagen
6 aplicaciones web para tus imágenes 240
Sonido
Graba, edita y crea tonos para tu móvil 246

PERSONAL

Proyectos
Encuentra en Internet tu casa ideal 250
Proyectos
Construye tu árbol genealógico con Family.Show 256
Móviles / PDA
Así funciona Windows Mobile 6 260
Proyectos
Crea un cuaderno de viajes en Internet 264
Ocio
Trucos para juegos 268
Ocio
Pro Evolution Soccer 6: El mejor fútbol se juega con las manos 270

COMPUTER SHOPPING

Las mejores ofertas del mercado 274

En este número analizamos...

HARDWARE

Beep Iridium F12 T7100 84
Benq FP241WZ 85
Acer Aspire 5720 86

El nuevo modelo de Acer ofrece la nueva tecnología Centrino Duo de Intel, llamada "Santa Rosa".

Sapphire HD 2600 Pro 87
Hundyx M540R 88
Fujitsu Siemens Lifebook P7230 90
Maxdata Favorit 100XS 92
Iomega Desktop Hard Drive 1TB 93
MR Micro Slim Shadow Q6600 94
Shuttle XPC SG33G5 Glamor 96
GigaByte GA-MA69G-S3H 96
Zoom 4401 98
LifeView FlyTV Express X1 MST-STA 98
Ricoh Caplio GX 100 VF-1 kit 100
HP iPAQ 514 Voice Messenger 100
Logitech MX Air 102
Rainbow Laptop Stand 102
Zaapa GPS Bluetooth Solar 102
Silverstone DS351B 102
Pinnacle SoundBridge Radio 103
Kesington Travel Plug Adapter USB 103
Rimax i-Vision 5.0 103

SOFTWARE

Flash CS3 Professional 116
Perfect Image 11 117
DVD MovieFactory 6 Plus 117
Norton Save & Restore 2.0 118
PowerDVD Ultra 118

PowerDVD ofrece compatibilidad con discos Blu-ray.

Fotos en CD & DVD Deluxe 6 119
Vídeos para llevar 2 120
Diskeeper 2007 Pro Premier 120
Diseño de baños 3D 122

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personal Computer & Internet

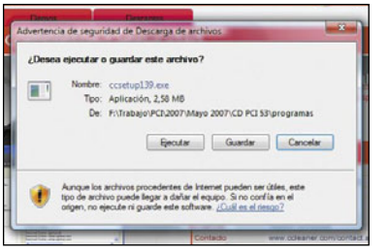
Contenido del CD

En el CD de este número encontrarás las aplicaciones de nuestra sección Descargas, como CodecInstaller 2.5.5 o Dr. Web CureIt!, además de varios programas completos que podrás utilizar sin restricciones para grabar CDs, gestionar archivos, mejorar el uso que haces de Internet e incluso organizar tus imágenes. En versión demo se incluye Magix:Foto Clinic y Fotos en CD & DVD.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

Si no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MiPC** y haz doble clic en el archivo **intro.exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **INSTALAR**. Pero algunos, porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro.

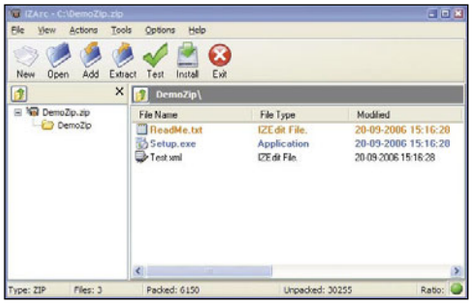


Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Aquí selecciona **Abrir**, y haz clic en el botón correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta **Programas** del CD.

Versión completa
Compresión de archivos
Izarc 3.81

¡Práctico! Pág. 174

Sistema de compresión y descompresión de archivos perfectamente compatible con todos los formatos de compresión más utilizados. Puede



trabajar con archivos ZIP, RAR, ARJ, 7ZIP y muchos otros sistemas de forma que nunca tengas problemas para abrir alguno de ellos.

Versión completa
Divide archivos
Hacha

¡Práctico! Pág. 174

Una herramienta con la que podrás dividir cualquier archivos de hasta 2 Gb en tantas partes como quieras, de forma que así puedas enviarlo por correo o grabarlo en varios discos. Después no necesitarás más que volver a utilizar Hacha para unir las piezas de nuevo.

Versión completa
Redes inalámbricas
aircrack-ng

¡Práctico! Pág. 196

Utiliza Aircrack-NG y las herramientas que le acompañan para conseguir acceso a una red

```
Scan completed :
Cell 01 - Address: 00:14:7C:B2:10:D0
          ESSID:"useMeFreely"
          Protocol:IEEE 802.11bg
          Mode:Master
          Channel:8
          Encryption key:on
          Bit Rates:1 Mb/s; 2 Mb/s; 5.5 Mb/s; 6 Mb/s; 9 Mb/s
                    11 Mb/s; 12 Mb/s; 18 Mb/s; 22 Mb/s; 24 Mb/s
                    36 Mb/s; 48 Mb/s; 54 Mb/s
          Quality=96/100  Signal level=-32 dBm  Noise level=-32 dBm
          Extra: Last beacon: 80ms ago
Cell 02 - Address: 00:01:38:92:36:F5
          ESSID:"WLAN 71"
```

inalámbrica con protección WEP de la que has perdido la clave, por ejemplo. Así podrás restaurarla y volver a conectarte como si nada hubiera pasado.

Versión completa
VoIP
Donaut

¡Práctico! Pág. 174

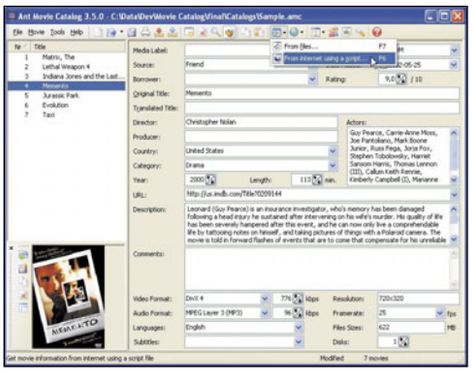
Un curioso sistema que funciona con las principales redes de VoIP que puedes encontrar en Internet: Skype, Google Talk, etc. Con él podrás modificar tu voz, incluir curiosos efectos de sonido durante la conversación y utilizar otras herramientas muy variadas para dar más alegría a tus conversaciones.

Versión completa
Correo electrónico
Mahogany 0.67

Un cliente de correo electrónico gratuito con el que podrás gestionar todos los mensajes que recibes en tu bandeja de entrada y utilizar sus herramientas de edición de mensajes y de contactos para enviar tantos mensajes como necesites.

Versión de prueba, 30 días
Catalogador de vídeo
Ant Movie Catalog 3.5.0.2

Sistema de catalogación de películas que te permite crear una base de datos con todas las películas que tienes en tu colección de DVD o DivX. Podrás añadir todo tipo de información sobre la película, e incluso descargar imágenes y relacio-

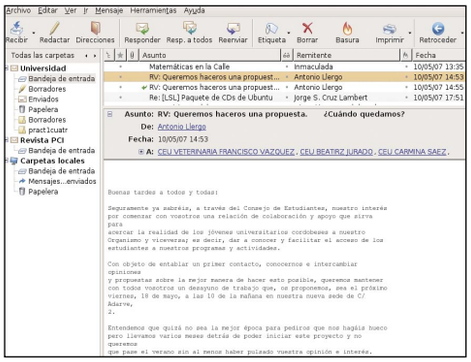


narlas con las fichas, por ejemplo con su carátula o sus mejores escenas.

Versión completa
Cliente de correo
Mozilla Thunderbird 2.0.0.5

¡Práctico! Pág. 182

La última versión de este cliente de correo incluye, entre su novedades, vista avanzada de carpetas, etiquetado de mensajes, navegación

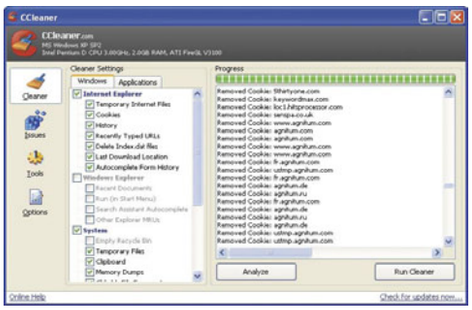


histórica de mensajes, búsquedas guardadas, notificación emergente de nuevos correos, protección antifraude, etc.

Versión de prueba, 10 días
Limpieza del sistema
Ccleaner v1.41.544

¡Práctico! Pág. 174

No es muy habitual enredar con el Registro de Windows, pero en ocasiones resulta muy interesante eliminar de él todas las entradas que ya no se utilizan, al haber desinstalado aplicaciones del sistema operativo. Registry Mechanic te evita problemas localizando y eliminando automática-



mente estas entradas y mejorando así el rendimiento del sistema.

Versión de prueba, 10 días
Anti Spam
SpamGrid

Un sistema antispam para tu ordenador que se va a encargar de filtrar todo el correo basura que se intente colar a través de tu cuenta de correo electrónico. Una vez configurado adecuadamente tendrás muchos menos problemas con toda esa publicidad no deseada que inunda tu buzón día tras día.

Versión de prueba, funciones limitadas
Edición de imagen
Foto Clinic 6

Utiliza las herramientas de Foto Clinic para mejorar el aspecto de tus fotografías digitales, solucionando cualquier problema que hayan podido tener por culpa de una exposición o iluminación adecuada. Foto Clinic dispone de una sencilla interfaz que te dará acceso a todas las herramientas que vas a necesitar para mejorar las fotos y verás cómo en poco tiempo puedes obtener unos resultados más que apreciables con tus imágenes favoritas. Incluso dispones de una herramienta automática que, con un solo click del ratón, te permitirá mejorar notablemente las imágenes aplicando diferentes tipos de parámetros que tú mismo podrás seleccionar.

Versión de prueba, funciones limitadas
Edición de imagen
Fotos en CD & DVD 6

Una vez editadas las fotos con Foto Clinic, Magix te ofrece la herramienta que necesitas para grabarlas en un soporte como un CD o un DVD para compartirlas con tus amigos o familiares. Con Fotos en CD y DVD podrás crear menús, pre-

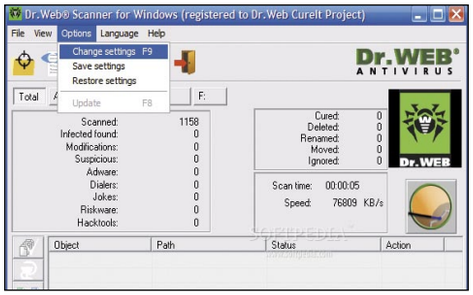
sentaciones y hasta carátulas para todas las imágenes que quieras incluir en ellos, seleccionando la forma en la que se presentarán las imágenes e incluso añadiendo un fondo musical, textos o comentarios para animar la visualización de las imágenes que grabes en ellos.

Versión completa - Descargas
Códecs
CodecInstaller 2.5.5

Descubre los códec que tienes instalados en tu disco duro, y los que necesita cualquier archivo de vídeo que quieras reproducir en tu ordenador. CodecInstaller te ayudará a encontrar un lugar desde donde descargarlos e instalarlos después para reproducir el vídeo sin problemas.

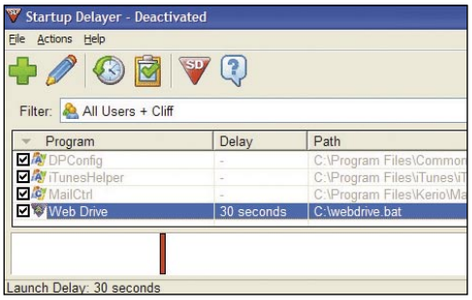
Versión completa - Descargas
Seguridad
Dr. Web CureIt!

Protege tu sistema frente a cualquier tipo de intrusión que pueda poner en riesgo la seguridad del sistema operativo. Virus, dialers, gusanos, troyanos y otras amenazas quedarán eliminados del sistema utilizando ésta aplicación.



Versión completa - Descargas
Configuración del sistema
Startup Delayer 2.3

Reorganiza el inicio del sistema operativo eliminando las aplicaciones programadas para arrancar con él, o retrasando su inicio unos segundos para que no todas se carguen al mismo tiempo y el proceso de arranque del ordenador sea lo más rápido posible.



Versión completa - Descargas
Catalogación de libros
BookDB 2

Un sistema de catalogación de libros con el que podrás diseñar una base de datos con toda la información relacionada con los libros que tienes en tu biblioteca, o con los que has leído, o te gustaría leer. Podrás añadir información sobre su autor, temática, tipo de libro o cualquier otro dato que te resulte importante.

Lista de aplicaciones

- CDInterface Studio 2.3.6.1
- DVDStyler 1.5.1
- Easy Duplicate File Finder
- FFClickOnce 0.6
- Hacha
- Izarc 3.81
- aircrack-ng
- Donaut
- Flock 0.9.0.1
- Mahogany 0.67
- Mozilla Thunderbird 2.0.0.5
- Ant Movie Catalog 3.5.0.2
- Plumeria Image Sorter 1.02
- RUMO 1.0.211
- Slides 2 Video
- SpanishDub 1.5
- Sweet Home 3D 0.18
- Ccleaner v1.41.544
- SpamGrid
- AVS Audio tools
- Flash Slideshow Maker 4.32
- Foto Clinic 6
- Fotos en CD & DVD 6
- Xilisoft DVD to 3GP Suite
- CodecInstaller 2.5.5
- Dr. Web CureIt!
- Startup Delayer 2.3
- BookDB 2

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

CON PROCESADORES INTEL Y EN ALUMINIO

iMac estrena temporada

Tanto para usuarios de consumo como para profesionales, los nuevos iMac de Apple están dirigidos a satisfacer las necesidades de ocio y trabajo.
Destacan, a primera vista, por su renovado diseño en el que el **aluminio** y el **cristal** son los protagonistas. Además, sigue con su sello, ya personal, de integrar todo el sistema del ordenador en la pantalla. Ésta se comercializa en formato panorámico y en dos tamaños: 20 y 24 pulgadas.
Para rematar el equipo, le acompaña un teclado ultradelgado, también de nuevo diseño, de 8 milímetros de grosor en su parte frontal.
Esta familia de iMac cuenta con procesadores Intel Core 2 Duo y con tarjetas gráficas Ati. Dispone de cinco puertos USB 2.0 (dos de ellos incorporados en el teclado), un puerto Firewire 400 y otro Firewire 800. En cuanto a sus características en comunicación, emplea las tecnologías inalámbricas **Bluetooth 2.0** y **WiFi AirPort Extreme 802.11n**.
Todos los equipos iMac vienen con iLife '08 preinstalado, que incluye las aplicaciones iPhoto e iMovie.
www.apple.com/es

Los nuevos iMac se comercializan en dos formatos: en 20 y 24 pulgadas.

El teclado que acompaña a los nuevos iMac destaca por su diseño extradelgado de tan sólo 8 mm de grosor.

Modelo	iMac	iMac
Procesador	Intel Core 2 Duo a 2 GHz	Intel Core 2 Duo a 2,4 GHz
Disco duro	250 GB	320 GB
Memoria	1 GB SDRAM DDR2	1 GB SDRAM DDR2
Pantalla	20"	24"
Tarjeta gráfica	Ati Radeon HD 2400 XT	Ati Radeon HD 2600 Pro
Precio	1.169 €	1.699 €

DE HITACHI

Videocámaras con Blu-ray

Dos son los modelos de videocámara que comercializa Hitachi que permiten utilizar discos de 8 cm con formato Blu-ray. El modelo **BD70E** utiliza un único disco Blu-ray y grabadora DVD multiformato capaz de almacenar más de una hora de imágenes en auténtica Full HD 1920 x 1080; y la videocámara híbrida **BD7HE**, además de contar con disco Blu-ray y grabadora DVD multiformato, también dispone de un disco duro con una capacidad de 30 GB.
Ambos modelos emplean mini-discos **Blu-ray de 8 cm**, DVD-RAM de 8 cm, DVD-RW, DVD-R y DVD+RW (sólo en modo PAL), haciéndolos compatibles con la gran mayoría de formatos. El precio, en ambos casos, ronda los **1.400 €**.
www.hitachidigitalmedia.com

BD70E utiliza como soporte de grabación discos Blu-ray, mientas que BD70HE también cuenta con disco duro.

DISPONIBLES LA GAMA 2008 DE PANDA SOFTWARE

Megadetección de virus

Panda estrena temporada con la gama de consumo 2008. **Panda Antivirus 2008** es la más sencilla de las aplicaciones, y ofrece protección y bloqueo de web maliciosas para alertar de spyware y phising. Cuesta **39,95 €**.
Panda Antivirus + Firewall 2008 es capaz de detectar maleware no conocido con anterioridad. También impide la entrada de hackers en el ordenador gracias a la herramienta de firewall. Cuesta **49,95 €**.
Por último, **Panda Internet Security** afronta todo tipo de amanezas, e incluye un sistema de Backup.

Éste premite realizar copias de seguridad de archivos y documento en otros dispositivos. La función TuneUp mejora el rendimiento con la limpieza de cookies y ficheros temporales, desfragmentación del disco, etc. El precio es de **89,95 €**.
www.pandasecurity.com

HP PHOTOSMART A826 Y A626

Impresoras fotográficas "a lápiz"

No es ninguna novedad que una impresora fotográfica cuente con una pantalla táctil desde la que editar las fotos antes de sacarlas en papel, lo que sí es más llamativo es que cuente con un lápiz óptico que permita hacerlo con más naturalidad. Esta es una de las características de los modelos HP Photosmart A826 y A626, además de su llamativo diseño.
El modelo A826 está pensado para usuarios que quieran imprimir en casa fotos con calidad. Tiene una pantalla táctil en color de 17,7 cm y pesa **2,63 kg**. Incluye una bandeja interna que permite imprimir 100 fotografías al instante, y su precio es de **249 €**.
Por su parte, Photosmart A626 posee una pantalla táctil de 12 cm y está dirigida a aquellos usuarios que quieren ser aún más creativos con el uso de **títulos, mensajes y diseños** sin usar un PC. Cuesta **179 €**.
Ambos modelos tienen 64 MB de memoria interna, y ofrecen una calidad de impresión de 4.800 x 1.200 ppp cuando se imprime desde un ordenador y 1.200 ppp de entrada.
www.hp.es

Estas impresoras tienen lector de tarjetas para imprimir las fotos directamente sin tener que conectar la cámara.

MAXDATA BELINEA 1945 S1W

Destaca por contraste

La pantalla Belinea 1945 S1W, de Maxdata, destaca por un elevado contraste de **850:1**, lo que proporciona una visualización de imágenes con un alto brillo de **300 cd/m2** y calidad de detalle para todas las aplicaciones. La función de ajuste de altura integrada permite al usuario situarse frente a este monitor con total comodidad, y a la medida de sus necesidades ergonómicas.
Sus **19 pulgadas** y el formato panorámico permite mostrar varias aplicaciones, páginas web de formato ancho o dos páginas de un documento de texto sin necesidad de desplazarse por la pantalla. Este modelo cuenta con altavoces integrados y conexión DVI adicional. Su tiempo de repsuesta es de 5 ms y la resolución de 1.440 x 900 píxeles. Cuesta **249 €**.
www.maxdata.es

Con formato panorámico, la pantalla se puede ajustar en altura para adaptarla a cada usuario.

AIRIS PRAXIS N1101

Para usuarios exigentes

El fabricante Airis pone las últimas tecnologías al alcance de los usuarios en su portátil Praxis N1101. Este equipo tiene soporte para hasta 4 GB de memeoria RAM DDR2 y ofrece calidad de sonido en alta definición.
Entre las opciones de configuración es posible elegir entre los procesadores de Intel: Core 2 Duo, Core Duo o Core Solo con Intel SpeedStep. Esta versatilidad también afecta al sistema operativo ya que admite las versiones Home Basic, Home Premium, Business y Ultimate, de Windows Vista.
La pantalla TFT tiene un tamaño de **15,4"** y ofrece una resolución de 1.280 x 800 píxeles. Como tarjeta gráfica cuenta con Intel GMA X3100 y su disco duro tiene una capacidad de 160 GB. Como unidad óptica cuenta con una regrabdoara DVD+/- R/RW dual de doble capa.
En cuanto a la conectividad, dispone de cuatro puertos USB 2.0, S-Vídeo, VGA, PC Card Express, FireWire IEEE 1394 y lector de tarjetas "4 en 1".
Sobre sus prestaciones en comunicación cuenta con módem, Ethernet 10/100/1000, tarjeta de red inalámbrica Intel PRO/Wireless 4965ABG, y **Bluetooth 2.0**. Se comercializa a partir de **999 €**.
www.airis.es

Las dimensiones de este ordenador portátil de Airis son de 355 x 254 x 36 mm, y pesa 2,70 kg.

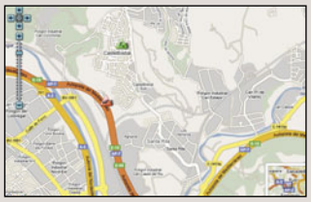
Última hora

Lenovo también se pasa a Linux

Siguiendo los pasos de Dell, que hace poco anunció la presinstalación de Linux en sus equipos, y Acer, que también ha hecho lo propio para su mercado de Singapur, ahora es Lenovo el fabricante que decide tomar esta iniciativa. Según diversas informaciones, a finales de año Linux estará disponible tanto en equipos portátiles como sobremesa de Lenovo.
www.lenovo.es/es

La DGT se informatiza

En los útltimos días la Dirección General de Tráfico ha anunciado la integración de dos tecnologías para mejorar sus servicios. Una de ellas es nuevo sistema visualización en tiempo real de datos de tráfico, meteorología e imágenes de cámaras a través de Internet, y que está basado en Google Maps.
Por otro lado, dentro del Programa de Informatización de Denuncias (Pride), se ha puesto en marcha un proyecto con el que las convencionales libretas van a dejar paso a agendas electrónicos que los agentes utilizarán para tramitar las multas.
www.dgt.es



El País abre "delegación" en Twitter

Twitter es una página web que permite enviar mensajes cortos, de no más de 140 caracteres, y que pueden ver todos sus usuarios. Ahora el periódico El País ha abierto su propio site en la dirección **twitter.com/el_pais** donde mandará información de noticias de última hora, entre otras.

CON TECNOLOGÍA UMTS/HSDPA

Todo en uno

Si le tratas bien se puede convertir en tu compañero inseparable. El teléfono **MOTO Q 9h**, del fabricante Motorola, está basado en el sistema operativo **Windows Mobile 6** y te permite tener a mano casi todo lo que necesitas para estar comunicado. Emplea la tecnología HSDPA/UMTS, con la que es posible realizar descargas similares a la banda ancha de hasta 3,6 Mbps. Así, por ejemplo, se pueden descargar canciones sin necesidad de utilizar un ordenador.
Su procesador TI OMAP 2420 y sus 96 Mb de memoria RAM, ampliable con tarjetas microSD, le convierten en un completo ordenador de bolsillo, más aún teniendo en cuenta que permite precargar documentos y trabajar sobre ellos.
Una de sus ventajas es su amplia capacidad de mensajería: correo electrónico, texto, IM, etc. y el teclado QWERTY que permite introducir el texto de manera rápida y cómoda. Tiene siete botones de acceso directo a cualquiera de las principales funciones; con tan sólo un clic se puede acceder a la Web, correo electrónico, agenda de contactos, calendario, contenido de video o música, cámara y altavoz. La cámara es de **2 megapíxeles**, y permite capturar vídeo a 15 fotogramas por segundo. Su precio es de **485,75 €**.
www.motorola.com/es

Este teléfono multimedia tiene siete botones de acceso directo a las principales funciones.

SAMSUNG SE-T084L

Grabadora externa con USB

Tanto para ordenadores de sobremesa como para equipos portátiles, la grabadora externa DVD SE-T084L, de Samsung, destaca porque cuenta con conexión USB y para insertar el disco tan sólo hay que colocarlo en la ranura y empujarlo.
Incorpora la tecnología **LightScribe**, que permite grabar imágenes y texto directamente sobre la superficie del DVD. Además, su compatibilidad con discos de 8 cm favorece su uso con las cámaras digitales de vídeo que usan este tipo de disco.
Entre sus funciones cuenta con un **botón de emergencia** que evita tener que conectar la unidad al PC en el caso de que se termine la batería, el ordenador se averíe o se desconecte el DVD sin haber extraído el disco.
Este modelo lee y escribe DVD-R y DVD+R a una velocidad 8X y DVD-RAM de 5X.
La velocidad de lectura a doble capa es de 8X para DVD+R y escritura de 6X, y para DVD-R lectura de 8X y escritura de 4X.
Samsung SE-T084L permite también la actualización del Firmware automáticamente través de tu conexión a Internet. Su precio es de **110 €**.
www.samsung.es

Para insertar el disco en la grabadora tan sólo hay que colocarlo en la ranura y empujar.

EL FABRICANTE LAS REEMPLAZA GRATUITAMENTE

Cámaras defectuosas de Sony

Sony ha anunciado que en algunas de las unidades de la cámara **Cyber-shot DSC-T5**, comercializada a partir de septiembre de 2005, ha detectado que existe la posibilidad de que la capa metálica de la parte inferior de la cámara se desprenda y se deforme. Esta tara puede provocar pequeños cortes o arañazos si el usuario roza la superficie con la piel.
El fabricante se compromete, a través de su página web, a reemplanzar los modelos afectados por otra unidad de manera grautita. Las cámaras que sufren este defecto son aquellas que tienen un número de serie comprendido entre 4500001 y 4569350.
www.sony.es

Algunas cámaras Sony Cyber-shot DSC-T5 tienen un defecto de fabricación.

NUEVO PROGRAMA DE EBAY

Protección para el comprador online

El Programa de Protección al Comprador de PayPal es gratuito y cubre hasta un total de **1.000 euros en transacciones comerciales** válidas dentro de eBay.es, siempre y cuando los compradores utilicen PayPal como forma de pago.
La cobertura incluye el reembolso por aquellos productos que nunca se recibieron, así como los que sí se recibieron pero que no se asemejan a la descripción ofrecida por el vendedor en la web.

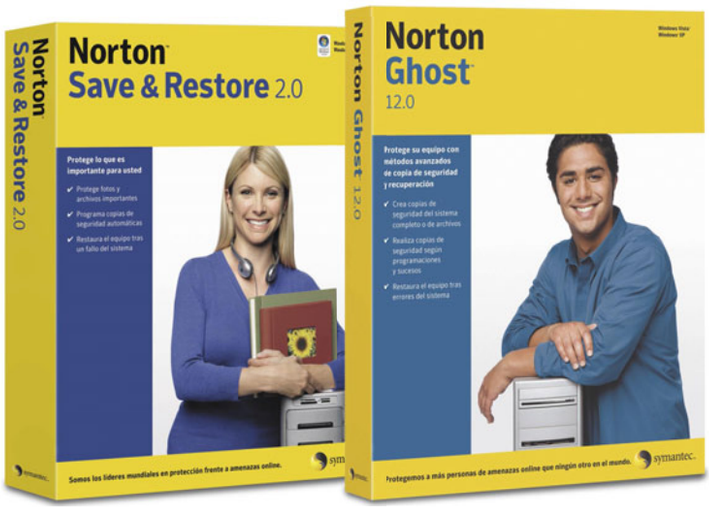
Los artículos puestos a la venta en la página de subastas eBay.es están cubiertos, automáticamente, en los casos en los que los vendedores tengan un mínimo de 50 votos de los que al menos el 98% tienen que ser positivos.
Asimismo, también es indispensable que tanto el pago como el cobro se realicen a través de PayPal.
En el caso de que los compradores utilicen un sistema de pago que no sea el de PayPal y que no reciban el artículo adquirido, o éste sea muy distinto a su descripción, eBay.es reembolsará **un máximo de 100 euros** sin deducción por gastos de gestión.
A partir de ahora, el sistema de votos se ha ampliado para que, además de los comentarios y del voto positivo, negativo o neutro, un comprador pueda evaluar a los vendedores en base a cuatro criterios: descripción del artículo, comunicación, tiempo de entrega y gastos de envío. De esta manera, un comprador podrá tener una visión de estos cuatro criterios antes de realizar una transacción con un vendedor.
www.ebay.es
www.paypal.es

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

CON LAS HERRAMIENTAS DE SYMANTEC

Limpieza general

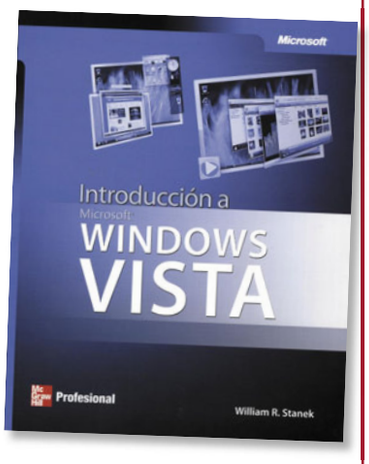
Poner el ordenador al día es una de las tareas que puedes plantearte como objetivo con la llegada del mes de septiembre, y tener así tu ordenador a punto para comenzar el nuevo "curso". Symantec propone para ello la actualización de dos de sus herramientas: **Norton Save & Restore 2.0** y **Norton Ghost 1.2**, ambas compatibles con los sistemas operativos Windows XP y Vista.
La última versión de Norton Save & Restore está diseñada para facilitar a los usuarios una limpieza general de sus ordenadores personales, haciendo una copia de seguridad de sus datos más valiosos, tales como las fotografías digitales, MP3 y documentos financieros. Su precio es de **41,66 €**.
Para los usuarios con ordenadores más potentes, Norton Ghost 12.0 aprovecha la tecnología de la solución empresarial Backup Exec System Recovery de Symantec, para crear una herramienta de **recuperación y creación de copias de seguridad** personal rápida y avanzada. Cuesta **58,32 €**. En cualquiera de los casos, no importa el nivel de conocimientos técnicos que tenga el usuario.
www.symantec.com



PRIMER ACERCAMIENTO

Vista desde el principio

Si para ti Windows Vista sigue siendo un sistema operativo totalmente desconocido, **Introducción a Windows Vista** te guía para que empieces a conocer sus características. A través de este libro descubrirás cómo navegar en la nueva interfaz de usuario y conocer sus cambios más importantes, instalar y administrar programas y multimedia, depurar y dar soporte a cualquier equipo con Windows, implementar protección de datos, encriptación de archivos y controles de cuenta de usuario, utilizar tecnologías con cableado o sin él para acceder a las redes y manejar una estructura de red, emplear las nuevas características del escritorio y el Explorador de Windows para organizar, administrar y compartir información, configurar las nuevas características de seguridad y privacidad de Internet Explorer 7, y aprovechar las nuevas prestaciones de accesibilidad, incluyendo el software de reconocimiento de voz. Cuesta **25 €**.
www.mcgraw-hill-educacion.com



CON VELOCIDAD DE GRABACIÓN 4X

Discos Blu-ray de TDK

TDK empieza a comercializar dos nuevos BD-R (discos Blu-ray grabables) con una velocidad de 4x. Un modelo de una cara y una capa (con 25 GB de capacidad), y otro de una cara y doble capa (50 GB).
Estos discos permiten **reducir los tiempos de grabación** de los anteriores 2x BD-R a la mitad, haciendo aún más eficiente el uso de los discos ópticos de alta capacidad. Esto reduce el tiempo requerido para copiar 4,7 GB –un DVD-R de una cara y una capa– a menos de 5 minutos, una velocidad de grabación que es equivalente al DVD-R con 16x (177 Mbps). Para hacerse una idea más aproximada: 25 GB de datos pueden ser grabados en un 4x BD-R en unos 22 minutos. El precio de una unidad BD-R de 25 GB es de **26,99 €**.
www.tdk-europe.com

De una capa o de doble capa, TDK ya comercializa discos Blu-Ray en ambas modalidades con 25 GB y 50 GB.

Los nuevos navegadores TomTom Go tienen una pantalla de 4,3".

TOMTOM GO 520 Y 720

Mejora tus propios mapas

Lo más destacado de los navegadores TomTom Go 520 y Go 720 es que incorporan una nueva tecnología (TomTom Map Share) que permite al usuario mejorar los mapas.
Este sistema permite a los usuarios, con tan sólo efectuar unos toques en la pantalla del dispositivo modificar los mapas cuando se encuentran con cambios en las carreteras, como cambios en el sentido de la dirección de las calles o nuevos nombres de una vía.
A través de TomTom HOME, los usuarios de TomTom Map ShareTM también pueden recibir las **actualizaciones realizadas por otros usuarios**.
Además, de esta novedosa función, estos modelos de TomTom Go cuentan con la opción de reconocimiento de voz, que permite dictar indicaciones sobre el lugar de destino.
Ambos navegadores también se integran con el audio del coche y el teléfono del usuario, gracias a un sistema de transmisión FM.
La pantalla, en los dos, tiene un tamaño de 4,3 pulgadas en formato 16:9. Su peso es de 220 gramos y miden 118 x 83 x 24 mm.
TomTom GO 720 tiene 2 GB de memoria flash interna, se comercializa con los mapas de Europa Occidental más actualizados preinstalados.
TomTom GO 520 es de 1 GB y viene con mapas preinstalados de una región. Sus precios aún están por determinar.
www.tomtom.es

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

LUMIX DMC-FX33 Y DMC-FX55

Cuestión de tamaño

Una pantalla TFT de distintas dimensiones es lo que marca la diferencia entre las dos nuevas cámaras digitales compactas de Panasonic, el resto de sus características son iguales. Tanto Lumix DMC-FX33 como DMC-FX55 cuentan con un objetivo Leica gran angular de **28 mm**, luminosidad **f2.8**, zoom 3,6x y una resolución de 8,1 megapíxeles.

DMC-FX55 tiene una pantalla TFT con un tamaño de 3 pulgadas.

En el caso del modelo FX33 la pantalla TFT es de 2,5 pulgadas, tiene unas dimensiones de 94,9 x 51,9 x 22 mm, y pesa 132 g. Mientras que la cámara FX55 tiene una pantalla de 3 pulgadas, mide 94,9 x 57,1 x 22,8 mm y pesa 143 g.

Ambas cuentan con el modo Intelligent Auto, además de incorporar características como Mega OIS, para compensar los temblores, y el **Control ISO Inteligente**, una función que es capaz de detectar y suprimir el desenfoque producido por movimiento.

Otra herramienta de la que disponen estas dos cámaras digitales de Panasonic es Intelligent Auto. Se trata de una función que se encarga de realizar todo el trabajo de forma automática, sin que el usuario tenga que preocuparse de definir los ajustes cada vez que toma una instantánea. Mientras que el modo **Ráfaga de alta velocidad** permite realizar siete disparos por segundo. También cuentan con alta sensibilidad ISO de hasta 6.400.

El precio de la cámara digital Lumix DMC-FX33 es de **349 €**, y para DMC-FX55 es de **399 €**.

La cámara Lumix DMC-FX33 pesa 132 gramos, y mide 94,9 x 57,1 x 22,8 mm.

AIRIS MF001

Marco para fotos y vídeos

El marco digital Airis MF001 tiene una pantalla LCD de 7 pulgadas, y es capaz de reproducir **fotos, vídeo y música** en diferentes formatos, como JPEG, MPEG4, DIVx y Mp3. Ofrece la posibilidad de personalizar su frontal gracias a las carcasas intercambiables.

Incorpora entrada para tarjetas de memoria tipo SD, MMC, Compact Flash, Micro Drive, Memory y Stick PRO Duo, además de puertos mini USB y USB que permiten la conexión de memorias tipo flash. Como opción extra, dispone de salida de vídeo lo que permite conectar este dispositivo a otros aparatos de reproducción o de visionado.

La pantalla es de 7 pulgadas y el marco es intercambiable.

A la hora de ver las fotos, el modo Slide Show facilita el cambio de imagen con velocidad variable en la presentación de instantáneas. También tiene altavoces integrados y salida para auriculares. Cuesta **99 €**.

www.airis.es

MALETINES Y FUNDAS TARGUS

Empieza septiembre de estreno

Después del verano, volver a la rutina a veces resulta duro, así que este puede ser un buen momento para renovar el maletín o la funda donde llevas tu portátil.

El nuevo catálgo incluye maletines "serios" y fundas más informales y coloristas.

Targus comercializa la colección **Back 2School** donde tienen cabida desde los modelos más formales a otros más coloristas e informales. En color negro y fabricados en nylon, están los maletines **BEU3009P** y **BEU0394** de 15,4" y 17", respectivamente. Cuentan con un compartimento principal acolchado, que protege al ordenador de los efectos de golpes y caídas accidentales.

Por otro lado, las fundas para los ordenadores se venden en varios colores y con dibujos distintos. Se puede elegir entre un modelo **rosa** con estampado de flores, otro **verde** con detalles de camuflaje, **negro** con franja en tonos grises, y **azul** marino con líneas en azul claro.

Todos ellos, tanto en el caso de los maletines como en el de las fundas, van acompañados de un ratón retráctil a juego.

El precio oscila entre los **24,95 €** y los **39,95 €**.

www.targus.es

10 consejos para comprar viajes online

Evitar los males derivados de adquirir un viaje a través de Internet muchas veces depende de la atención que pongan los usuarios durante su compra. Aquí van algunos consejos a tener en cuenta:

1. Verificar los sistemas de pago utilizados por el portal y la fecha de cargo del pago.
2. Informarse sobre las políticas de venta de los productos y sobre las condiciones de renuncia (por ejemplo: posibilidad de cambio de nombre, modificación de las fechas de ida/vuelta, etc.).
3. Leer con atención las explicaciones de los procedimientos que hay que seguir en caso de queja o overbooking.
4. Verificar la presencia en el portal de números de atención telefónica al cliente (incluidos call center y horarios de apertura de los mismos).
5. Leer con atención la descripción del producto que se quiere comprar controlando también si los datos que se proporcionan son completos.
6. Comprar solamente en los portales actualizados puntualmente. La actualización contínua de los contenidos y de las ofertas de viaje es una absoluta garantía de fiabilidad.
7. Es aconsejable adquirir un seguro adecuado junto a la compra de servicios turísticos para, así, estar cubiertos en caso de imprevistos.
8. Confiar solamente en los portales que utilizan un estándar de seguridad para las transacciones con tarjeta de crédito y que, de todas maneras, permiten terminar el proceso de compra online y offline a través un número de teléfono o call center.
9. Informarse sobre las políticas de privacidad que son utilizadas en el portal.
10. Imprimir y conservar siempre una copia de la confirmación de la reserva.

Fuente: Expedia.es

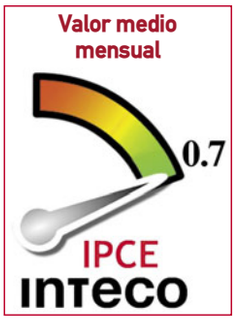
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

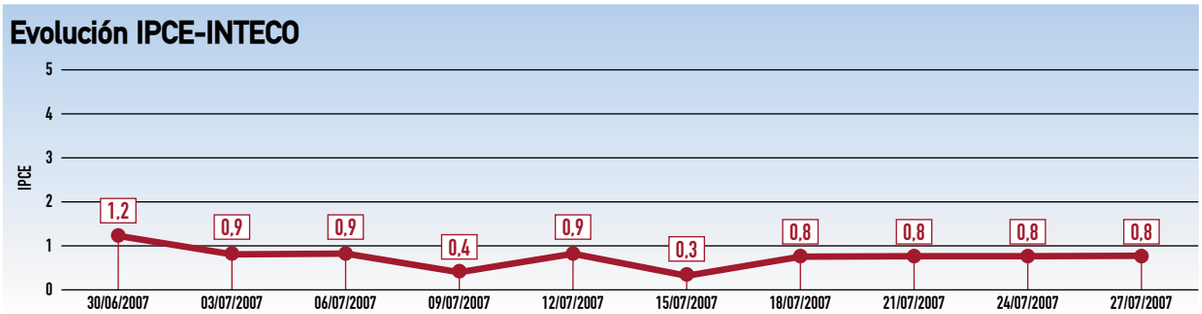
Informe de Alerta-Antivirus

Un nuevo tipo de dispositivo ha sucumbido a las pruebas de concepto. En esta ocasión se trata de las calculadoras programables.
Cierto es que el virus afecta a una serie muy concreta de dispositivos (calculadoras gráficas TI-89 de Texas Instruments) pero es suficiente para invitarnos a pensar que podría ser cualquier calculadora con el suficiente poder de computación.
El virus (bautizado como Tigraa o Gaara, dependiendo del 'padrino') hace muy poquitas cosas. La más destacable es que en determinadas circunstancias puede cambiar el resultado mostrado por pantalla por el texto "t89.GAARA".
Tigraa no puede difundirse por si mismo, de modo que su propagación es artesanal. Estas calculadoras poseen un puerto USB por el que se conectan a un ordenador o a otra calculadora, y desde allí, se debe descargar el virus y después ejecutarlo en nuestra calculadora. Es decir, que prácticamente hay que 'inmolarse' para quedar infectado. La utilidad de Tigraa es demostrar que se puede atacar calculadoras, aunque... debido a las fechas en las que estamos, encarando los exámenes de septiembre,... algún estudiante podría cambiar lo de "el profesor me tiene manía" (que ya no cuela), por el novedoso "mi calculadora estaba infectada" para intentar justificar un suspenso.

ENLACES

Centro de Alerta Temprana:
www.alerta-antivirus.es
Inteco:
www.inteco.es
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio:
www.mityc.es
Virus descrito:
Tigraa:
alerta-antivirus.red.es/virus/detalle_virus.html?cod=6926
Dispositivos afectados:
Texas Instruments:
www.ti.com/espanol





IPCE (Índice de Peligrosidad de Correo Electrónico) es un indicador estadístico íntegramente desarrollado por INTECO que permite el análisis de series históricas, proporcionando con ello una visión clara sobre la evolución de la peligrosidad del correo electrónico en España. Sintetiza parámetros tales como difusión, daño y dispersibilidad junto con datos históricos y otras variables como la latencia mostrando un resultado simple y comparable en el tiempo. Como resultado obtenemos la gráfica mostrada más abajo. Adicionalmente, a través del indicador situado en el menú de Alerta-Antivirus, se podrán visualizar los valores del índice actual así como el del día anterior (mostrados mediante la aguja y su sombra respectivamente). Difusión: Mide la incidencia actual de un virus como el porcentaje de infecciones detectadas sobre el total de la muestra analizada. Daño: evalúa la gravedad del perjuicio que ocasiona una infección (saturación de servidores, ficheros eliminados, robo de información confidencial, etc.). Dispersión: mide la velocidad y facilidad con la que un virus puede propagarse. Latencia: Es el tiempo transcurrido entre el momento en que se produce la primera detección del virus y sus reapariciones. Así, un virus es menos peligroso cuanto más tiempo haya pasado desde la primera infección.

CREATIVE XMOD WIRELESS

La música del PC inunda la casa

Xmod Wireless es un sistema de distribución de música inalámbrico que se conecta directamente al ordenador vía **USB** y reproduce música con tecnología Xtreme Fidelity a través de receptores inalámbricos X-Fi que se pueden colocar en cualquier habitación de la casa. Para su instalación tan sólo hay que conectarlo a un ordenador a través del puerto USB y a un sistema de altavoces, y sin necesidad de instalar software.

De esta manera, el receptor inalámbrico incluido se conecta a otro sistema de altavoces en otra habitación de la casa, y con un alcance de hasta **30 metros**.
En este momento ya es posible reproducir la música del ordenador, o de un reproductor de música MP3, sin usar cables y sin necesitar ninguna conexión de red inalámbrica. El precio, aproximado, es de **180 €**.
www.europe.creative.com

En la imagen aparecen el aparato emisor y el receptor, con apariencia similar pero con un mando a distancia distinto.

WAYFINDER NAVIGATION 7

Teléfono y GPS en uno

A estas alturas a un teléfono multimedia ya no sólo se le pide que cuente con cámara de fotos digital, agenda de contactos y reproductor de MP3 –además de permitir hablar con otras personas, claro–. La nueva opción que empiezan a "exigir" los usuarios es que también disponga de navegador GPS.
Entre los modelos que actualmente se comercializan está Sony Ericsson P1i con **Wayfinder Navigation 7** diseñado específicamente para el sistema operativo **Symbian**. En este caso, para instalarlo tan sólo hay que hacer clic en el icono virtual de Wayfinder que aparece en la pantalla del menú y se empezará a descargar la aplicación. El siguiente paso es conectar el receptor GPS y encontrar directamente los destinos. También incluye instrcciones por voz para que su propietario, si va en el coche, no se despiste mirando la pantalla.
En cuanto al resto de sus características, este teléfono emplea tecnología **WiFi 802.11b** y **Bluetooth 2.0**.
También dispone de de infrarrojos, módem y USB 2.0.
La pantalla tiene un tamaño de 2,6", y sus dimensiones son de 106 x 55 x 17 mm y pesa 124 gramos. El precio aproximado es de **600 €**.
www.sonyericsson.es

Sony Ericsson P1i incluye el sistema de navegación Wayfinder Navigation 7 para teléfonos móviles.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PANASONIC TOUGHBOOK CF-52

Portátil para situaciones extremas

No todos los ordenadores portátiles son aptos para trabajar en situaciones extremas, como las que se dan en condiciones climáticas adversas. Por eso Panasonic comercializa un equipo como Toughbook CF-52.
Todos los módulos interiores están protegidos por una carcasa de **aleación de magnesio**, mientras que el teclado y la pantalla táctil lo están contra las salpicaduras, para mayor seguridad.
El disco duro de **80 GB** está unido a la placa base por una conexión flexible y rodeado por una protección especial de espuma que resiste los golpes. De este modo, las vibraciones no le afectan y las caídas accidentales de hasta 76 cm de altura no le provocan daños, con lo que se evita la pérdida de datos sensibles. El CF-52 soporta incluso cambios de temperatura que oscilan **entre los -20°C y los 60°C**, y una humedad de hasta un 90%.
Tiene procesador Intel Core 2 Duo T7100, unidad multi drive compatibe con CD-ROM y DVD, cuenta con cuatro puertos **USB 2.0**, conexión Firewire y ranura para tarjeras SD. Emplea tecnología **Bluetooth 2.0** y WiFi 802.11 a/b/g.
En cuestiones de seguridad, dispone de sensor de huellas dactilares. Su peso es de 3,3 kg, y cuesta **2.360,60 €**.
www.toughbook.eu

La robustez de este equipo portátil de Panasonic salta a primera vista. Tanto cerrado como abierto es inmune a temperaturas extremas o golpes fuertes.

LECTOR DE TARJETAS SIM

Copias de seguridad de tu móvil

Un lector de tarjetas SIM permite leer, editar y hacer copias de seguridad del directorio telefónico, los mensajes SMS y las melodías y fotografías almacenadas en la tarjeta. Con el modelo de Leotec es posible **ordenar, compactar, imprimir y modificar** todo el contenido de una tarjeta SIM de teléfono, desde los contactos de la agenda a los mensajes que quiera guardar para la posteridad. Además, con este lector también es posible crear, editar y hacer copias de sus melodías y fotografías favoritas. Es compatible con QQ, ICQ y MSN, así como tarjetas SIM GSM y UIMA CDMA. Además, guarda información online en tiempo real y permite gestionar múltiples tarjetas SIM, pudiendo copiar contenido de una tarjeta a otra. No necesita alimentación externa y es compatible con los puertos USB 1.1 y 2.0. Ofrece además unas reducidas dimensiones de 60 x 25 x 11 mm y pesa 10 g.
Su precio es de **9,90 €**.
www.leotec.es

145 euros debe devolver Movistar a un cliente al que se los cobró por darse de baja

PARA LOS MÁS PEQUEÑOS

La mejor forma de aprender: jugar

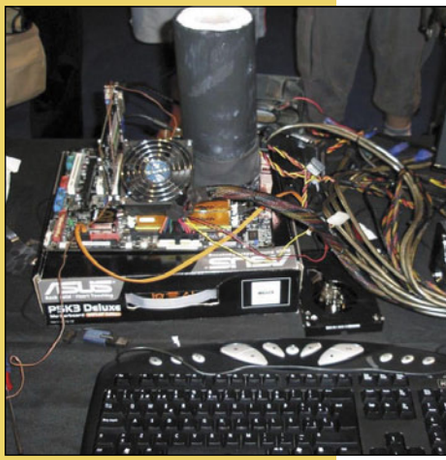
La llegada del mes de septiembre supone para muchos volver a los libros, aunque los pequeños lo tienen más fácil porque todavía aprenden jugando, y pueden seguir haciéndolo en casa con los títulos de la colección **Juega y Aprende**, de Draque.

Estos programas están dirigidos a niños **entre 3 y 12 años**, dependiendo de la aplicación.
Con ellos aprenderán a fomentar las habilidades de pensamiento, psicométricas y a ejercitar la memoria con Juega y Piensa, Juegos de Lógica, Pensar, Piensa Rápido, Pasatiempos y Desafíos y Memoria y Lógica.
El título Creatividad ayuda, a través del diseño de dibujo, a fomentar la creación, Matemáticas permite familiarizarse con los números, y Letras y Números les facilita el acercamiento a las palabras y los cálculos. El precio de cada uno es de **14,99 €**.
www.draque.com

EN LA CAMPUS PARTY

El ordenador más fresco del verano

Con las altas temperaturas del verano, los usuarios de ordenadores no sólo tienen que refrescarse con baños y bebidas frías, también tiene que cuidar de sus equipos para que con el calor no les dé un "sofocón". El pasado 27 de julio, en la Campus Party 2007 de Valencia, se batió el récord, por segundo año consecutivo el PC más rápido y frío del mundo.



Así está montado el ordenador que en la pasada Campus Party batió el récord de refrigeración.

La comunidad modding Hard-H2o, con la colaboración de Intel, Asus y el disco Raptor X de Western Digital Western Digital, entre otros, aplicaron refrigeración extrema para conseguirlo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SAMSUNG SGH-E590

Diseño con firma

El diseñador industrial Jasper Morrison, que ya ha trabajado con fabricantes como Sony u Olivetti, ha puesto ahora su talento al servicio de Samung y es el artífice el diseño del teléfono móvil SGH-E590. Este modelo destaca por su estilo **compacto** y sencillo, y porque por un lado cuenta con la pantalla LCD y el teclado, y por el otro tiene el aspecto de una **cámara de fotos**.
Esta cámara tiene 3,2 megapíxeles de resolución, autofocus y cuenta con la función de f**oto panorámica**. Además, el teléfono incluye un trípode de goma de reducidas dimensiones.

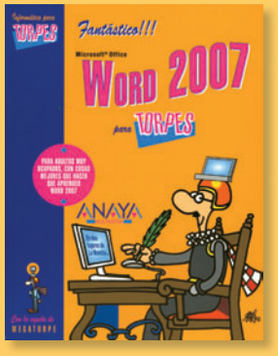
Sobre el resto de características, SGH-E590 tiene **90 MB** de memoria interna, una pantalla de 1,79" y reproductor de música MP3. Emplea tecnología Bluetooth 2.0 y cuenta con conexión USB 2.0.
Mide 94 x 42 x 13,5 mm, y pesa 66 gramos. Su precio es de **249 €**.
www.jaspermorrison.com
www.samsungmobile.com

Por un lado Samsung SGH-E590 tiene el aspecto de un teléfono y por la parte trasera parece una cámara de fotos digital.

MANUAL CON HUMOR

Word para despistados

Una de las mejores características de **Word 2007 para torpes** es que le quita seriedad a la informática, a la vez que enseña al lector a quitarse el miedo de enfrentarse con ella. Este libro está pensado para aquellas personas que no son demasiados hábiles frente a la pantalla del ordenador, o que no disponen de tiempo para dedicarle muchas horas.
Un personaje, Megatorpe, se encarga de hacer de guía en los



capítulos que muestran, paso a paso y de manera gráfica, cómo manejar este programa de procesamiento de textos, desde cómo empezar a usarlo y crear el primer documento hasta cambiar sus características, apariencia, modificar formatos, imprimir, utilizar herramientas como la ortografía, crear tablas, usar estilos y plantillas, y manejar objetos. Su precio es de **21,80 €**.
www.anayamultimedia.es

FUJITSU SCANSNAP S510

Escáner personal

A veces manejar un escáner no es tan sencillo como a primera vista parece. Dependiendo del documento, de sus características y de lo que se quiera obtener hay que configurarlo de una manera o de otra. ScanSnap S510, de Fujitsu, quiere hacerlo más sencillo y que **un solo clic** se puedan realizar de golpe todos los pasos. Trabaja con tamños de documentos que van desde una tarjta de visita a formato A3. Sin necesidad de preparación previa o de que el usuario se lo indique, el ScanSnap S510 **detecta las características del documento**: si es B/N, color, si ha entrado inclinado (y lo corrige), si es doble cara, tamaño... Es capaz de resolver varias necesidades concretas, como archivo y búsqueda de documentos, mailings de información y gestión de archivos. Este escáner ofrece una velocidad de 18 ppm y 36 ipm. Cuesta **499 €**.
www.fujitsu.es

La función CardMinder permite pasar directamente los contactos de la tarjeta de visita a la agenda de Outlook.

ADNSTREAM.TV

TV a la medida

Si la televisión que sueles ver no tiene nada que ver con tus gustos, ahora tienes la oportunidad de cambiar. ADNStream.tv (**www.adnstream.tv**) está en Internet y se adapta a ti. Para acceder, sólo hay que registrarse e indicar qué se quiere ver. Los contenidos está agrupados por categorías temáticas. Si no quieres registrarte como usuario también puedes disfrutar de sus contenidos, pero en este caso de la programación que coincide con la mayoría de la audiencia.

TOSHIBA BAJA EL PRECIO DE SUS REPRODUCTORES

Rebajas en HD DVD

Hacer asequible para los bolsillos el acceso a las nuevas tecnologías es una de las maneras de avanzar en la llamada Sociedad de la Información. El equipamiento en los hogares es uno de sus indicadores y la alta definición una de las últimas novedades.
Tras la llegada a principios de año del formato HD DVD, Toshiba realiza la primera rebaja en los precios de sus reproductores **HD E1** y **HD XE1**, que ahora cuestan **399 €** y **899 €**, respectivamente, frente a los **499 €** y **1.199 €** que tuvieron al inicio de su comercialización. Además, al adquirir cualquiera de ellos, recibirás de regalo un lote de cinco películas: Hulk, Holiday, Superman Returns, Aeon Flux y El secreto de los hermanos Grimm.
www.toshiba.es

Al adquirir cualquiera de los dos reproductores en rebajas regalan un lote de cinco películas en formato HD DVD.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MAXDATA FAVORIT 300 XS

Un PC ultracompacto

Con un diseño en blanco y unas medidas de 17,1 cm de ancho, 4,1 cm de alto y 22 cm de profundidad, el **PC de sobremesa** Maxdata Favorit 300 XS se presenta como una buena opción para aquellos que tengan poco espacio sobre la mesa de trabajo, pero no quieran reducir a las últimas novedades en tecnología.

Este ordenador cuenta con procesador Intel Core Duo T5500 E a 1,66 GHz y Windows Vista Business como sistema operativo. Su disco duro es de 120 GB de capacidad y de memoria RAM DDR2 SDRAM tiene 1 GB. La tarjeta gráfica es Intel GMA 950.

En cuanto al resto de sus prestaciones, emplea tecnología inalámbrica **Bluetooth**, tiene Firewire, WLAN, DVI y lector de tarjetas "3 en 1". Además, incluye Microsoft Office Professional 2007 y Nero Essentials. Cuesta **999 €**.

www.maxdata.es

Maxdata apuesta por el diseño en color blanco para este mini PC y unas dimensiones que despejan la mesa de trabajo.

TECLADO MUY ERGONÓMICO

Se amolda a tus manos

La comodidad debe ser una de las principales razones por las que un usuario ha de guiarse cuando compra una pantalla, un ratón o un teclado que van a convertirse en una herramienta de trabajo o de ocio habitual.

El teclado **Logitech Comfort Wave** tiene un diseño pensado para que manejo sea lo más cómodo y natural posible. Tiene una estructura que sigue una curva constante en forma de U que guía las manos de manera natural. Además, el reposamanos es acolchado.

Incluye teclas que se pueden programar para acceder a directamente a galerías de fotos o aplicaciones de música.

El precio de este teclado ergonómico, Logitech Comfort Wave, es de **49,99 €**.

www.logitech.com

El diseño en curva está pensado para que todos los dedos lleguen sin problemas a sus teclas.

El teléfono tiene una peana flexible con altavoz para facilitar su uso.

NGS WEBSKYPHONE

Teléfono IP con webcam

Hablar y mirar, ambas acciones se pueden hacer de forma simultánea y sin complicaciones a través de Internet gracias a WebSkyPhone, un **teléfono de VoIP con webcam incorporada**. Ésta tiene una resolución de 352 x 288 píxeles, lo que permite realizar videoconferencias y comunicaciones con imagen por medio de las aplicaciones de Voz sobre IP.

Además, emplea tecnología de cancelación de ruidos con la que se consigue una calidad de sonido muy similar a la del teléfono fijo. También tiene una pantalla que permite visualizar cómodamente los contactos, la duración de la llamada o los números de las llamadas entrantes. A esto se suma su capacidad de grabación en formato WAV.

También disponde la función manos libres. Cuenta con un puerto USB y sus dimensiones son de 134 x45 x 23,5 mm y pesa 100 gramos.

Su precio es de **39,90 €**.

www.ngs.eu

Micromanía

Te presenta algunas de las novedades en juegos del mes de septiembre:

Los Sims 2 Bon Voyage
SIMULADOR / ELECTRONIC ARTS

Guild Wars Eye of the North
ROL ONLINE / FRIENDWARE

World in Conflict
ESTRATEGIA / VIVENDI

World in Conflict Collector's Ed.
ESTRATEGIA / VIVENDI

John Woo Presents Stranglehold
ACCIÓN / VIRGIN PLAY

Clive Barker's Jericho
ACCIÓN / CODEMASTERS

Blacksite Area 51
ACCIÓN / VIRGIN PLAY

Obscure 2
ACCIÓN-AVENTURA / VIRGIN PLAY

Heart of Empire Rome
SIMULADOR / VIRGIN PLAY

Hour of Victory
ACCIÓN / VIRGIN PLAY

Theatre of War
ESTRATEGIA / FRIENDWARE

American Civil War
ESTRATEGIA / FRIENDWARE

U.F.O. Extraterrestrials
ESTRATEGIA / FRIENDWARE

Red Ocean
ACCIÓN / PREOIN

Garfield 3
AVENTURA / NOBILIS

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

GAMAS EASYSHARE M Y Z

Nueva serie de cámaras digitales de Kodak

Kodak renueva sus catálogo de cámaras digitales con dos opciones: la serie M y la serie Z. La primera ofrece un cuidado diseño para aquellos usuarios que les guste presumir, no sólo de las características técnicas de su cámara, también de su estilismo. Y la segunda está dirigida a un público que le pide a su compacta algo más que hacer instantáneas de forma automática.
Los modelos M753 y M853 también llaman la atención por su reducido tamaño y la posibibilidad de elegirla en varios colores: la primera en **azul, negro o plata**; y la segunda en **rojo, grafito o plata**.
Dentro de la serie Z, la cámara Z1275 ofrece altos niveles de sensibilidad de hasta **3.200 ISO** y cuenta con estabilizador digital de imágenes. El modelo ZD710 también cuenta con esta última característica y un ISO de hasta 1.600.
www.kodak.es

Los modelos de la serie M —753 y 853— se comercializan en varios colores.

La cámara ZD710 cuenta, entre sus características, con un zoom óptico de 10 aumentos.

Modelo	M753	M853	ZD710	Z1275
Resolución	7 Mpx	8,2 Mpx	7 Mpx	12 Mpx
Zoom óptico	3x	3x	10x	5x
Pantalla LCD	2,5"	2,5"	2"	2,5"
Memoria interna	16 MB	16 MB	32 MB	64 MB
Tarjeta de memoria	SD, MMC	SD, MMC	SDHC, SD, MMC	SDHC, SD, MMC
Dimensiones	93 x 58 x 23 mm	93 x 58 x 23 mm	97,8 x77,5 x 72,6 mm	89,5 x 64 x 31,6 mm
Peso	115 g	115 g	280 g	161 g
Precio	149 €	149 €	199 €	249 €

PROYECTOR VIEWSONIC PJ678

Brilla por sí solo

Varias opciones de conexión y lentes de proyección corta, estas son de las características que hacen destacar al proyector PJ678, de Viewsonic. Además, cuenta con **2.500 lúmenes** y una resolución de 1024x768, lo que facilita proyecciones brillantes y nítidas en cualquier condición, incluso con imágenes y gráficos detallados.
Con **dos entradas VGA** (una DVI con soporte HDCP y adaptador DVI a VGA incluido), se pueden conectar dos ordenadores simultáneamente. Una salida extra VGA permite a las fuentes de vídeo ser proyectadas en un monitor, así los ponentes pueden ver lo que se está proyectando en la pantalla que hay detrás de ellos. Además, las entradas de vídeo por componentes (S-vídeo y vídeo compuesto) permiten la conexión de otras fuentes de vídeo. El proyector PJ678 cuenta con un modo eco, que aumenta la vida de la lámpara hasta 3.000 horas y reduce el ruido 29 decibelios. Su precio es de **847,96 €**.
www.viewsoniceurope.com/es

El modo eco (ecológico) de este proyector permite prolongar la vida útil de la lámpara y el coste que supone su sustitución.

CARGADOR DE PILAS "INTELIGENTE"

No te quedes sin batería

Cuántas veces te ha pasado que tienes delante una instantánea perfecta, o estás a punto de escuchar tu tema favorito de ese grupo que te gusta tanto, y te quedas sin pilas? Si tu cámara o tu reproductor de MP3 utilizan pilas tipo AA o AAA tienes la solución cerca.
El cargador **MH-C800S**, de Powerex, permite realizar cargas computerizadas. Esto quiere decir que las pilas se cargan de manera independiente, para lo que incluye ocho ranuras que permiten cargar desde una hasta ocho baterías.

Una pantalla LCD informa del estado de la carga de cada pila.

MH-C800S acepta **dos tipos de carga**: rápida, en menos de 2 horas se pueden cargar todas las pilas; y lenta, carga las pilas en 4 horas. También cuenta con la opción Reacondicionado, una tecnología que aplica a las baterías un ciclo automático de carga, descarga profunda y recarga. De este modo se vuelven a poner a punto las pilas más antiguas para que vuelvan a tener todas sus propiedades. El cargador se comercializa en un paquete que incluye ocho baterías recargables NiMH 2700. Cuesta **81,64 €**.
www.powerex.es

PROGRAMA DE AFILIACIÓN

PIXmania te paga por sus banners

Si tienes un blog o una página web ya puedes empezar a ganar dinero gracias al programa de afiliación de PIXmania. Tan sólo necesitas darte de alta y colocar en tu site algunos de los elementos que ellos mismos te proponen. Si alguno de tus usuarios realiza una compra en PIXmania, recibirás una comisión. Para registrarse hay que entrar en **www.affiliatevista.com** y cumplir unos requisitos, como no ser un blog o una página web para adultos, o con contenidos políticos o religiosos. Si se

obtiene una respuesta positiva, se puede elegir entre banners, imágenes publicitarias, archivos flash o productos del catálogo de PIXmania para colocar en tu web. Los usuarios deciden o no pinchar sobre alguno de ellos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

DOS MODELOS DE PHILIPS

Auriculares Bluetooth para PC

Aptos para utilizarlos con un PC y con teléfono móvil, Philips comercializa dos auriculares que emplean tecnología inalámbrica Bluetooth, lo que ofrece una gran libertad de movimientos a losusuarios. Los modelos se adaptan a las necesidades de dos usuarios distintos: aquellos que prefieren un modelo con banda y tira de cuello –**SBH6100**–, o los que optan por un modelo de oído –**SBH7100**–. El primero cuenta con la banda de cuello OptiFit, de Philips, que permite al usuario adaptar el **gancho de oreja** a la mejor posición mientras lo lleva puesto. También cuenta con la opción SwichStream con la que es posible oír la melodía del teléfono móvil cuando suena, y elegir entonces si se quiere seguir escuchando música o contestar a la llamada. El precio de este modelo es de **89,90 €**.

Por su parte, el modelo SBH7100 tiene un diseño de auricular de oído. Junto con la función de controlar las llamadas de móviles, cuenta con la opción TailorMate que permite utilizarlos con auriculares de otras marcas a través de una conexión jack 3,5 mm a la unidas de control Bluetooth. Cuesta **89,90 €**.

www.philips.es

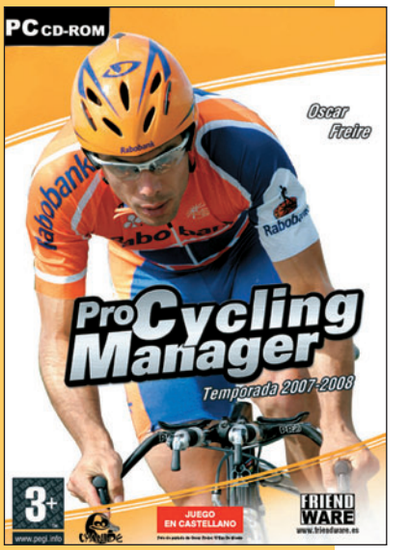
El auricular SBH7100 tiene un diseño de oído y tres gomas intercambiables para adaptarse a cada usuario.

Con Philips SBH6100 se puede parar la música y atender el teléfono cuando se recibe una llamada.

PROCYCLING MANAGER

Llega el momento de pedalear

Después del Tour de Francia y la Vuelta ciclista a España, coge carrerilla y siéntate en la bici para empezar a pedalear. Esto es lo que te propone la séptima edición del juego ProCycling Manager, que **ha cambiado completamente la interfaz** para ofrecer una navegación más sencilla. También cuenta con un nuevo sistema de fichajes y un nuevo motor para simulaciones de carrera. Se han mejorado los gráficos en las carreras 3D, incluyendo un nuevo sistema de sombras, nuevos decorados y texturas, y nuevas zonas de inicio de carrera.



Con este juego se puede gestionar uno de los **61 equipos profesionales** que se incluyen y disfrutar de los comentarios de Carlos de Andrés, el periodista especializado en este deporte de Televisión Española.

www.friendware.es
www.pcm-spain.com

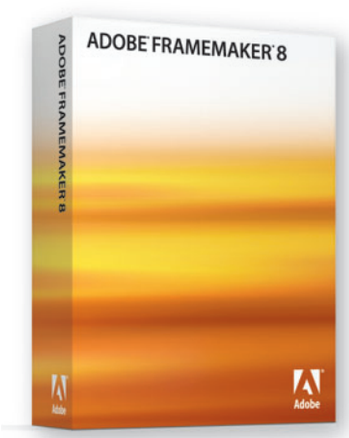
NETWORK MEDIAPLAYER-350

Cine en casa... y sin cables

La versión WLAN del Network MediaPlayer-350, de Freecom, es capaz de transformar el salón en una sala de cine, y sin usar ni un solo cable. Para ello es necesario contar con una **conexión de red**. El Network MediaPlayer-350 WLAN recibe los ficheros por radio desde cualquier ordenador conectado a la red o directamente de Internet, y los reproduce en el televisor o cadena de música. Además, gracias al interfaz **USB integrado** se pueden conectar otros dispositivos con USB externos, como discos duros externos o memorias USB. Es capaz de reproducir formatos de vídeo como AVI, WMV, MP4, DAT oVOB; de audio como MP3 y OGG Vorbis, o de imagen JPEG. Pero si no puedes prescindir de los cables, también tienes la posibilidad de conectar Network MediaPlayer-350 WLAN a LAN (RJ45). Se comercializa con o sin disco duro. El precio para la versión sin disco duro es de **209 €**. Con disco duro se vende con varias capacidades: **299 €** (250 GB), **349€** (400 GB) y **399 €** (500 GB). Incluye mando a distancia por infrarrojos, cable USB, cable AV y alimentador de corriente. Es compatible con Windows 2000/XP y con Mac OS X.

www.freecom.com

Network MediaPlayer-350 se vende sin o con disco duro, y con varias capacidades.



MÁS COMPATIBLIDAD

Una nueva dimensión de FrameMaker

FrameMaker 8, de Adobe, es una herramienta de creación y publicación que combina la sencillez de uso de un procesador de textos con la potencia del estándar **XML**. Al incorporar herramientas de creación accesibles y **plantillas personalizables** ya diseñadas, agiliza y mejora el proceso de creación de documentación técnica. La nueva compatibilidad con más formatos de archivo, incluidos 3D y .SWF compatibles con Adobe Flash Player, permite a los comunicadores, expertos y formadores técnicos crear contenidos más llamativos e interactivos. Además, la integración del estándar XML, acelera la creación, localización y distribución de contenidos a través de diferentes sistemas operativos, dispositivos y plataformas, y la nueva **compatibilidad con Unicode** permite a los autores publicar fácilmente un único documento en varios idiomas. Disponible ya en inglés, francés y alemán, su precio es de **1.158,84 €** para Windows y **1.820,04 €** para Solaris Unix. Los usuarios registrados podrán actualizarse a Adobe FrameMaker 8 por **404,84 €** para Windows y **578,84 €** para Solaris Unix.

www.adobe.es

ARCHOS 405

Reproductor multimedia con estilo

La pantalla de Archos 405 tiene un tamaño de 3,5 pulgadas. Su capacidad de almacenamiento es de 2 GB.

El reproductor multimedia Archos 405 está diseñado para aquellos que quieren llevar tus vídeos, música y fotos contigo allá donde vayas, y disfrutar de ellos en cualquier momento.
Archos 405 tiene una pantalla con un tamaño de 3,5", un diseño ultra delgado (menos de 4 centímetros) y un peso de menos de 115 gramos.
Ofrece una capacidad de almacenamiento de 2 GB tipo **memoria flash**, ampliable gracias a su ranura para tarjetas tipo SD, compatible con todas sus modalidades: SDHC, mini SD y Micro SD.

El grosor de este reproductor multimedia es de tan sólo 4 cm, por lo que es fácil llevárselo consigo de un lado a otro.

Los usuarios pueden personalizarlo con **plug-ins** y accesorios como el Plug-In de Cine, para reproducir archivos de vídeo MPEG2/VOB con sonido sorround AC3; o Plug-In de Podcasts de Vídeo, para reproducir podcasts con audio AC. Su precio es de **169,99 490 €**.
www.archos.com

CÁMARA WEB CON VISIÓN NOCTURNA

Vistas de 360º

La webcam **Audio + Night Light 5G**, del fabricante Zaapa, ofrece una resolución de **1,3 megapíxeles** y cuenta con lentes de cristal con cinco capas. Dispone de micrófono integrado y conexión **USB 2.0**.

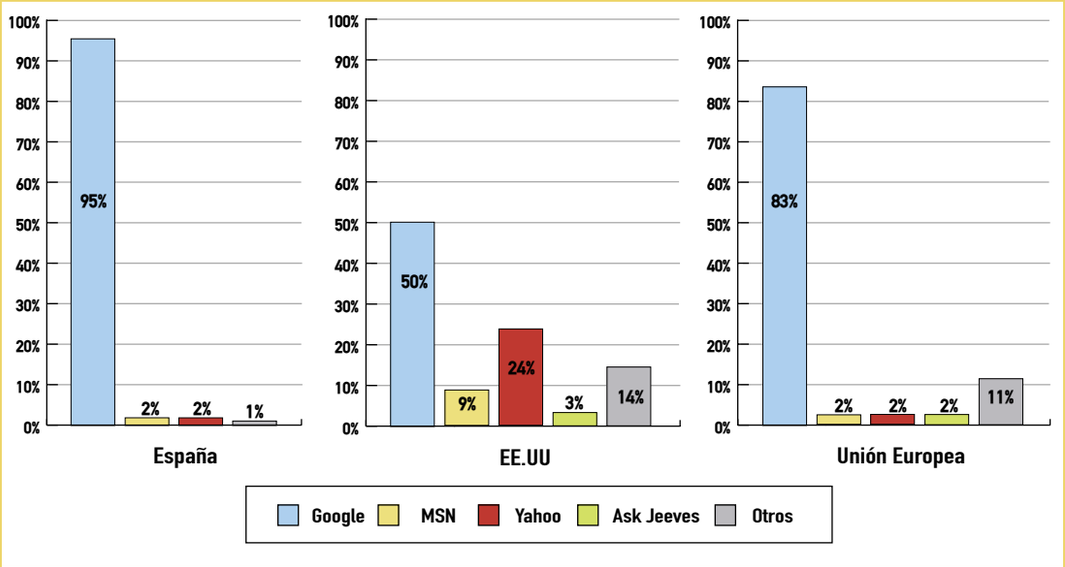
Su cabeza, con junta magnética, gira totalmente hasta obtener una visión de 360º y, además, puede sacarse de la pinza donde va montada y que se utiliza para colocarla en la parte superior del monitor.

Esta cámara dispone de función de **visión nocturna** y grabación de vídeo, junto con un botón que nos permite realizar capturas de forma instantánea. Cuesta **12, 90 €**.
www.zapaa.net
www.t-visto.com

28.000

españoles acceden a Internet a través de ADSL2

Los buscadores más utilizados



Está claro qué prefieren los españoles a la hora de realizar sus búsquedas en Internet. Google convence a la gran mayoría de usuarios en nuestro país y en el resto de Europa, mientras que Estados Unidos este mercado está más repartido.

Kiosco

Computer Hoy

Si quieres conocer todo sobre Google Earth y Google Maps, en el número 231 te cuentan sus posibilidades para tener el mundo a tu alcance. También te muestran cómo conseguir tus fotos impresas desde casa y 8 de los mejores foros temáticos de la red. Te descubren los detalles del móvil más esperado, iPhone de Apple. Y prueban 12 webcams y te cuentan lo que destaca de cada una de ellas, para que elijas la que mejor se adapte a tus necesidades.

PC Today

En el número 178 puedes encontrar una amplia colección de páginas web y servicios para ver la televisión de siempre pero a través de Internet. También verás que los relojes de pulsera se han apuntado a la última tecnología. Continua el curso de Photoshop CS3 o convierte en un artesano dentro de Second Life, aprender idiomas con tu PC, encontrar ideas para el verano...

Micromanía

En el número 152 han viajado a Irvine (California), sede de Blizzard, para ofrecerte un reportaje con los secretos de "World of Warcraft", "Wrath of the Lich King". No te pierdas la preview de "Medal of Honor. Airborne" con la mejor acción bélica, y la llegada de "Bioshock" al PC. Te ofrecen una comparativa de los 20 mejores títulos de juegos de rol. En el DVD de regalo, incluyen "Cycling Manager 05/06" y una versión de prueba de "World of Warcraft".

Computer Hoy Juegos

En el número 77 te cuentan cómo les ha ido con "Empire Earth III" y los resultados de su viaje a Alemania para comprobar si lo que dicen de "The Settlers" es cierto. En el laboratorio han vuelto a probar todas las novedades del mes para saber cómo funcionan en el ordenador títulos como "Los Planet", "Two Worlds", "Los Sims. Historias de Mascotas", etc. En la sección de Hardware dan consejos para comprar un portátil para jugar. De regalo, el juego completo "SpellForce".

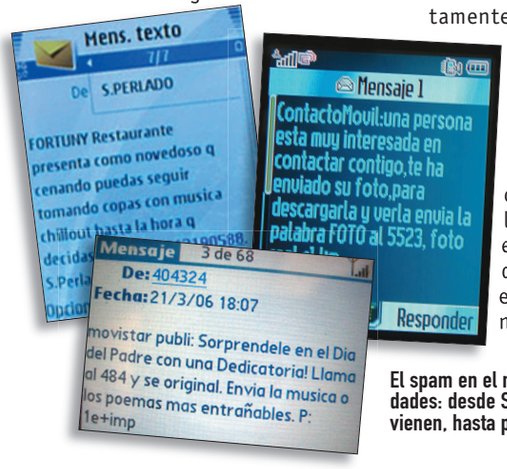
Mensajes SMS no deseados

El spam invade el teléfono móvil

La publicidad, tan denostada por algunos, es una forma de informar al público de la existencia de un servicio o de las virtudes de un producto. Sin ella, en ocasiones estaríamos perdidos. Sin embargo, su mal uso puede crear situaciones que llevan a los usuarios al borde de la desesperación, como la llegada masiva de mensajes no deseados.

Soy ana enviar promotv al 5959 y rellena la encuesta q te dan un regalo por contestarla, a mi me han regalado un portatil, dicelo a los demas..lo vi en la tele". "Una persona muy interesada en contactar contigo y conocerte te envia su foto, para descargarla y verla envia la palabra CONOCER al 7440. Foto real". "Le he cogido tu movil a una amiga en comun, quiero hablar contigo, me gustas, contestame enviando QUEDAR al 5045, no digas a nadie que hablas conmigo".

¿Tentador? Son sólo algunos de los mensajes cortos que llegan diariamente a los teléfonos móviles. Es la versión SMS de la publicidad no deseada que se recibe en el buzón de casa o en el email. De los dos últimos ya estamos prevenidos, aunque haya quien, siguiendo un impulso irracional, vuelva a caer en la tentación. Para evitarla se conocen algunas medidas que actúan como una barrera bastante eficaz. En el caso del correo convencional, por ejemplo, apuntarse a las Listas Robinson (**www.fecemd.org/listas_robinson.html?11_opm=45**) y en el del electrónico usar un filtro antispam. La pregunta, en cualquier caso, es: ¿cómo han conseguido esos datos?



El spam en el móvil tiene múltiples variedades: desde SMS que no se sabe de dónde vienen, hasta publicidad no autorizada.

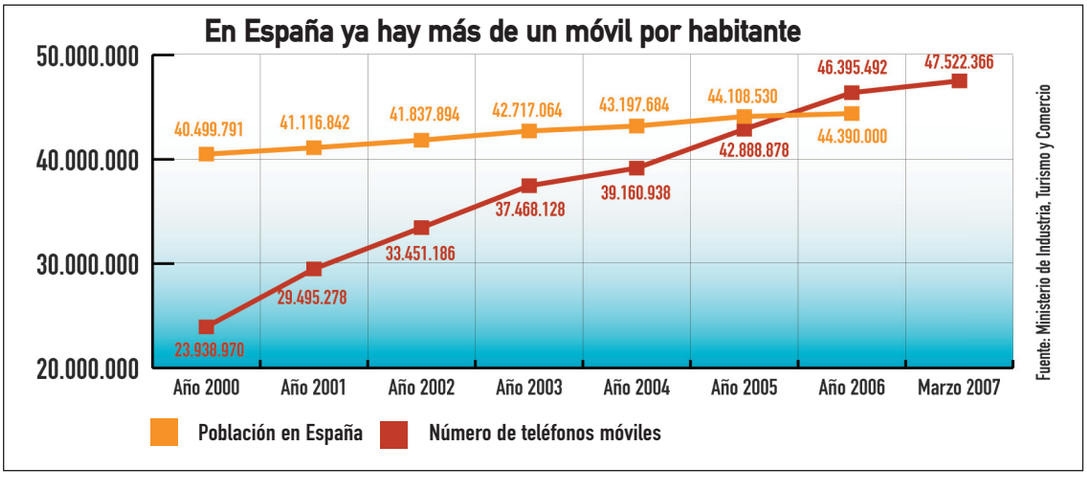
Datos al descubierto

En España ya hay más teléfonos móviles que población, concretamente más de 47,5 millones de terminales para casi 46,4 millones de personas, según los datos de marzo de 2007 proporcionados por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Si se descartan los niños, ancianos y los que aún se resisten a ver este terminal como un aliado para sus comunicaciones, está claro que hay quien tiene dos, tres o, incluso, cuatro teléfonos móviles para su uso y disfrute. Un mercado muy lucrativo para algunos, y aún sin regular por una normativa concreta, en el que los españoles se han gastado 1.211 millones de euros durante el cuarto trimestre de 2006, según Red.es.

La Ley General de Telecomunicaciones, del año 2003, establece que "los operadores [...] deberán adoptar las medidas técnicas y de gestión adecuadas para preservar la seguridad en la explotación de su red o en la prestación de sus servicios, con el fin de garantizar los niveles de protección de los datos de carácter personal que sean exigidos por la normativa". En las páginas web de los cuatro operadores españoles existen cláusulas que informan a los usuarios de sus derechos y que aparecen en la parte inferior, y en letra pequeña, de la página de inicio bajo el epígrafe "Protección de datos", o algo similar. En Yoigo se lo ponen a sus clientes un poco más difícil y hay que dirigirse a "Condiciones de uso" y consultar el punto 12 del documento dedicado al "Tratamiento de datos de carácter personal".

En Movistar van un paso más allá y permiten a los usuarios gestionar desde la web **www.proteccindedatos.movistar.es** sus derechos, y habilitar o inhabilitar varias opciones, como la recepción de publicidad.

De cualquier forma, esta obligación por parte de las operadoras no significa que los mensajes no deseados dejen de llegar al teléfono mó-



vil de manera indiscriminada. Basta teclear en un buscador de Internet "spam móvil" para que aparezcan varias entradas a blogs con quejas y advertencias sobre estos SMS.

La Oficina de Atención al Usuario de Telecomunicaciones (en la web **www.usuariosteleco.es**) advierte que "la normativa aplicable en esta materia prohíbe enviar comunicaciones publicitarias sin que hayan sido solicitadas o expresamente autorizadas por el destinatario. [...] Debe recordarse, no obstante, que en numerosas ocasiones la persona que adquiere un bien o contrata un servicio presta su consentimiento para recibir publicidad". Si el usuario comprueba que este no es el caso, debe dirigirse a la Agencia Española de Protección de Datos (**www.agpd.es**). Este organismo explica, en su Guía de lucha contra el spam: "este tipo de comunicaciones (comunicaciones comerciales no deseadas) generan un gato de tiempo y dinero. Además, los MMS pueden introducir virus y explotar de forma maliciosa alguna vulnerabilidad interna del teléfono".

A pesar de todas estas normativas, lo cierto es que la publicidad en el móvil no está sujeta a ninguna regulación específica, como tampoco lo están los mensajes de texto llamados premium (SMS que el usuario envía para acceder a servicios como descargas de tonos o juegos), lo que deja huecos abiertos para aquellos que hacen mal uso de esta forma de comunicación publicitaria. Algo que, según ha anunciado el secretario de Estado de Telecomunicaciones, Francisco Ros, tiene los días contados. Sin embargo, en un país tradicionalmente de pícaros como es este, seguro que hay alguien maquinando cómo saltarse las nuevas barreras casi antes de que se levanten. Ya os lo contaremos.

La telefonía móvil es un mercado muy lucrativo para algunos, y aún sin regular por una normativa concreta, en el que los españoles se gastaron 1.211 millones de euros durante el cuarto trimestre de 2006.

Protege tu móvil

Si las amenazas que ponen en peligro un ordenador tienen su contrapunto en programas antivirus, el móvil no iba a ser menos. Sin embargo, no todas las empresas dedicadas a este mercado cuentan con una aplicación de este tipo. De momento, en España se comercializa AVG Mobile Security y Kaspersky Mobile. El primero tiene características antispam y antivirus para SMS. Permite configurar el sistema para establecer la frecuencia de escaneo de virus o crear "listas blancas" (correo identificado como deseado).

La aplicación de Kaspersky es compatible con Symbian y Windows Mobile. Protege al teléfono de mensajes SMS y MMS no deseados, y pone a los números que los envían en una lista negra. A los que les haya picado la curiosidad pueden descargarse una versión de prueba en **www.kaspersky.com/sp/trials?chapter=168953017.**

Para mediados de septiembre, Symantec empezará a comercializar Norton Smartphone Security, con función antispam para SMS, ya se puede descargar la versión beta desde **www.symantec.com/home_homeoffice/beta/download.jsp?pvid=nssp1beta**

Nuevas formas de publicidad móvil

La incorporación de nuevas características y servicios multimedia al uso del teléfono móvil es visto por los profesionales del marketing y la publicidad como un excelente campo de cultivo para sus ideas. La tecnología Bluetooth está ahora en su punto de mira, es la publicidad por proximidad.

Nike, Ford, Renfe, Microsoft o el Ayuntamiento de Bilbao ya la han usado para hacer alguna de sus campañas. La forma de funcionamiento es muy sencilla. Una lona, marquesina o poste publicitario anuncia un producto e invita a los usuarios de un teléfono móvil con Bluetooth a que activen este sistema de comunicación si quieren recibir más información. Si el viandante acepta la propuesta recibirá un SMS pidiendo permiso para que le envíen un MMS. Si vuelve a aceptar, le llegará el mensaje publicitario.

Durante el lanzamiento de Windows Mobile, Microsoft colocó dos lonas: una en Madrid y otra en Barcelona. El impacto en esta última fue un éxito, "durante un mes se detectaron 100.000 teléfonos con Bluetooth, de los que 80.000 procedieron a la descarga del mensaje", explica Rodrigo Martínez, director de marketing corporativo de Microsoft. El objetivo, en este caso, era redirigir a la gente a tiendas cercanas donde pudieran adquirir un terminal con el nuevo sistema operativo. "Este sistema permite medir muy bien el impacto de la publicidad exterior, pero hay que racionar su uso, si no acabaría siendo muy intrusivo", añade Martínez. Telefónica Móviles tiene en marcha un proyecto similar para crear miles de puntos de envío de publicidad, siempre con el consentimiento previo del usuario.

Durante la Semana Grande de Bilbao 2006, el Ayuntamiento colocó carteles informativos que proponían a los viandantes conseguir, vía Bluetooth, el programa de la fiestas o el recorrido de los autobúses nocturnos por la ciudad.

Los organismos oficiales también se apuntan. Durante las pasadas elecciones municipales, el PP de Baleares instaló lonas en Palma de Mallorca desde las que hacía "campaña Bluetooth". Y el Ayuntamiento de Bilbao utilizó emisoras Bluetooth durante la semana grande de Bilbao 2006 para fomentar el uso del transporte público entre los jóvenes. La encargada de montar esta campaña fue la empresa /i/vista, especializada en marketing móvil y que ya está trabajando sobre un nuevo soporte publicitario. El sistema se llama Mobot y la característica imprescindible es que el móvil tenga cámara. En este caso el consumidor toma una foto del cartel, anuncio o pack de un producto, manda un mensaje MMS y recibe información sobre el anunciante.

La ventaja es que Mobot no es intrusivo, el usuario decide cuándo quiere hacer esa foto para recibir el mensaje. En contrapartida, cuando se utiliza Bluetooth existe la posibilidad de que ese mensaje se convierta en spam.

Estudiar informática en España

Convierte tu pasión en profesión

Si estás leyendo esto es porque la informática forma parte de tus aficiones, e incluso de tus pasiones ¿Has pensado alguna vez en convertila en un trabajo gratificante? Para ello, una buena forma de empezar es enterarte de qué es lo que tienes que estudiar y dónde puedes hacerlo en España. Aquí tienes algunas pistas.

Basta echar un vistazo a las páginas web de ofertas de empleo para comprobar que convertirse en profesional de la informática es una buena elección. Los tiempos de la caída de las ".com" terminaron y actualmente sólo los comerciales lo tienen más fácil que los informáticos para encontrar trabajo. Ya sea en un negocio familiar o en una importante sociedad cotizada, antes de incorporarte a este mercado laboral has de prepararte.

Ahora es un momento ideal para lanzarte a estudiar y, además, las posibilidades para hacerlo en España son muchas. Lejos queda ya ese 1976 cuando la Politécnica de Madrid, la de Catalunya y la Universidad del País Vasco sorprendieron anunciando que en sus aulas se podía estudiar una titulación nueva: Informática. Durante estos 31 años, la carrera ha ido evolucionando y el sistema educativo del siglo XXI ofrece múltiples opciones.

Las empresas se rifan a los informáticos

El escaparate educativo comienza en la universidad tradicional, que ofrece tres carreras dentro del campo de la informática: Ingeniero en Informática, Ingeniero Técnico en Informática de Gestión, e Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas. Pero eso no es todo, ya que además de las licenciaturas y diplomaturas existen otras posibilidades de estudios, como los títulos propios de algunas universidades privadas, carreras extranjeras y Formación Profesional. Elijas lo que elijas, recuerda que cualquier empresa tiene ordenadores y requiere de la labor de los informáticos. Entre las actividades que podrás realizar una vez que hayas finalizado los estudios está la de integrar los sistemas de la empresa, instalando y ajustando los sistemas operativos y las redes informáticas, y también trabajar como arquitecto de soluciones, técnico en desarrollo de programación y mantenimiento de aplicaciones.

Las Comunidades Autónomas que generan mayor número de empleos son, por este orden, Madrid, Cataluña, Andalucía, Valencia y País Vasco, que suman un 73% del total de las ofertas, según el informe anual de **www.infoempleo.com**. Además, las empresas que trabajan en los sectores de informática, consultoría, telecomunicaciones, enseñanza e industrial acumulan el 58% de las ofertas de informática, y son los departamentos de informática, comercial, producción y servicios generales los más necesitados, concentrando el 80% del total del trabajo de los informáticos.

Hasta aquí las buenas noticias ya que, como suele ser norma en muchas profesiones, en el 80% de las ofertas de empleo se requiere experiencia, y en el 50% se precisa conocimiento de otros idiomas, especialmente inglés. Estos datos indica que lo complicado es encontrar tu primer empleo, pero recuerda que la mayoría de las universidades ofrecen prácticas en empresas que te ayudarán a "meter la cabeza". Aunque de encontrar trabajo ya te preocuparás cuando acabes los estudios. Ahora es el momento de elegir.

Para empezar, la carrera de Ingeniero en Informática –estipulada en cinco años– presenta la dificultad de que sus asignaturas tienen un marcado carácter técnico, poco apta para estudiantes que tengan problemas con las Matemáticas. Además, la constante evolución del sector provoca que, según los expertos de la editorial Círculo de Progreso, el alumno tenga algunas carencias en la formación recibida cuando se enfrenta al mercado laboral.

A pesar de este "handicap", el objetivo de esta titulación es, según el Ministerio de Educación y Ciencia, formar a profesionales capacitados para crear todo tipo de programas y aplicaciones informáticas que se ajusten a las necesidades de la empresa que lo haya contratado. El contenido básico de la hermana mayor de las ingenierías está compuesto por conocimientos técnicos clásicos, tales como Matemáticas,

Perfil del estudiante de informática

Según el consenso generalizado, es deseable que el estudiante de informática cumpla estos requisitos:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de percepción y atención.
- Razonamiento lógico.
- Buena base de matemáticas y de física.
- Sentido de la organización y el método.
- Aptitud numérica.
- Imaginación y creatividad.
- Atención al detalle.
- Visión espacial
- Innovador.
- Curiosidad.

Lógica, Ingeniería, Física, Electrónica y Estadística, más lenguajes informáticos de programación.

Dificultad alta, acceso sencillo

Una vez finalizado el primer ciclo, tres años, se puede acceder –por si te lo han pensado mejor– a otras titulaciones ajenas a la informática, como Ciencias y Técnicas Estadísticas, Ingeniero en Electrónica, Investigación y Técnicas de Mercado, etc. Esta característica es compartida por las titulaciones menores de informática: Ingeniero Técnico en Informática de Gestión e Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas. La primera de ellas tiene unos objetivos finales similares a la ingeniería de cinco años, pero con menos materias al durar sólo tres años.

De todas formas, no te confíes, ya que acabar estas titulaciones en 3 o 5 años está al alcance de unos pocos, según el Consejo de Universidades. De hecho, para la ingeniería de cinco años, la duración suele ser de 7,3 años, mientras que para la técnica roza casi los cinco años. A pesar de estos números, la informática no es ni de lejos la carrera más difícil. Semejante galardón se lo lleva la Ingeniería de Arquitectura, con una media de 8,4 años, seguida de Aeronáutica, con 7,8 años.

La última titulación, la Técnica en Informática de Sistemas (también en tres años), tiene el objetivo de formar estudiantes capaces de manejar múltiples aplicaciones informáticas, sistemas operativos y sistemas de transmisión de datos. Es decir, ideal para los que estén interesados en integrarse en el departamento de sistemas de una compañía, aunque también cuenta con cursos especializados para acceder a puestos de programador.

Si llegados a este punto ya has decidido qué quieres hacer y qué carrera se adapta mejor a tus objetivos, ahora falta otro paso: comprobar que la nota obtenida en selectividad te permite acceder a ella. A la gran mayoría de las universidades públicas y privadas les basta con un 5, aunque existen contadas excepciones como la Politécnica de Valencia que pide un 6,32 para cursar la ingeniería en Informática; o la Universidad del País Vasco, que sólo acepta notas superiores a 6,12 para la técnica de Gestión.

Y si eres de aquellos a los que no le asustan los restos, hay universidades en España (Internacional de Catalunya, Rey Juan Carlos, Politécnica de Catalunya, Jaén, Vic, Málaga e Internacional de Catalunya) que ofrecen la posibilidad de estudiar dobles licenciaturas, como Informática de Gestión más Administración y Dirección de Empresas, o Empresariales, Estadística, Matemáticas... Eso sí, habrás de decicarle más tiempo y esfuerzo.

Lejos queda 1976, cuando en España tres universidades anunciaron que se iba impartir una nueva titulación en sus aulas: Informática.

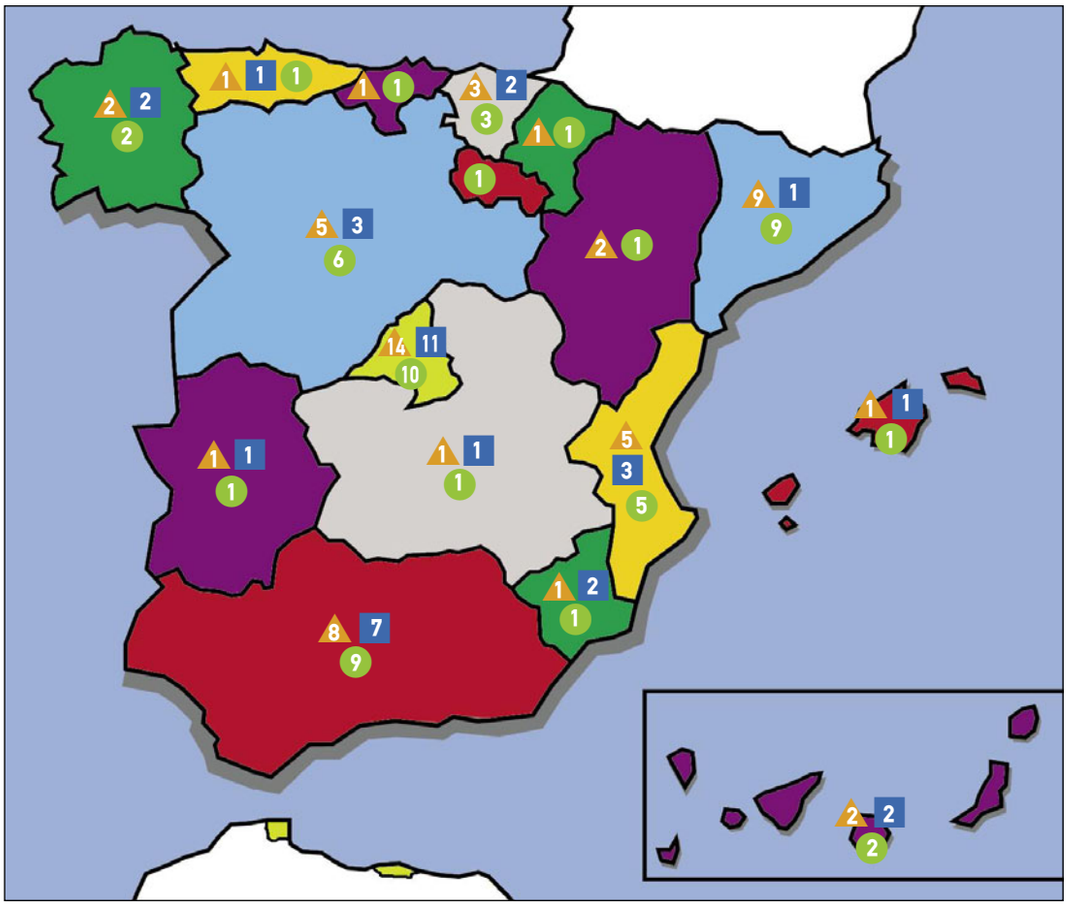
Si, por el contrario, no andas sobrado de tiempo o acudir a clase cada día es más una carga que una satisfacción, existen otras dos opciones. En la Universidad a Distancia (UNED) también se cursan las tres titulaciones y con tutorías específicas. Por ejemplo, en el caso de la Técnica de Informática de Gestión se puede acudir tres días a la semana. Al no tener que acudir a clase, la lógica indica que obtener el título por la UNED requiere de mayor fuerza de voluntad, ya que no hay una obligación diaria de acudir a ningún centro.

En línea similar está la Universitat Oberta de Catalunya, la universidad virtual. En este centro se emplean de manera intensiva las tecnologías de la información y la comunicación, para así tratar de superar las barreras de tiempo y espacio y ofrecer un modelo educativo más personalizado. En la UOC, estudiantes, profesores y gestores interactúan y cooperan en el "Campus Virtual".

Las opción privada

Otra posibilidad más que existe para convertirte en un experto informático son las carreras privadas y las que imparten universidades extranjeras con presencia en España. Estas titulaciones han adquirido

Carreras universitarias por Comunidades Autónomas



Las ofertas de empleo para estudiantes de informática y profesionales son de las más numerosas en la Red.

prestigio en los últimos años, aunque para acceder a ellas es necesario disponer de una holgada solvencia económica ya que su coste es de una media de 3.500 € por curso. Existen muchas opciones, aunque algunas de las más interesantes son las titulaciones que ofrece la Universidad de Mississippi, la Saint Louis University, el Instituto Cibernos y el Centro de Estudios Superiores Franceses.

Formación profesional

Vilipendiada hace años, la Formación Profesional es una opción más que válida para aprender una profesión. Los titulados en informática por FP se encargan de arreglar los ordenadores, y se preocupan para que la gestión y la administración de la empresa pueda realizarse sin problemas. Hay tres posibilidades para obtener el grado de Técnico Superior, y las tres de dos años de duración y 2.000 horas lectivas. Se accede a ellas desde el Bachillerato.

El objetivo del título de Administración de Sistemas Informáticos es mantener los ordenadores de una empresa totalmente operativos, Desarrollo de Aplicaciones Informáticas tiene por objeto desarrollar herramientas informáticas para los departamentos de una compañía, y Explotación de Sistemas Informáticos hace hincapié en el mantenimiento de redes e Internet. De todas formas, y al igual que ocurre con las ingenierías, lo que aquí se aprende puede quedar obsoleto en pocos meses por el rápido desarrollo del sector. Por este motivo, es imprescindible completar la FP con cursos especializados.

Pero si quieres meterte de lleno en el "corazón" de la informática, has de saber que expertos "cirujanos" como IBM, Oracle, o Microsoft imparten cursos propios. La ventaja en estos casos es que recibirás formación adaptada a las necesidades de la empresa y es más fácil acceder a la plantilla.

Ahora sólo queda que tú decidas. Y recuerda que, por mucho que aprendas, la pasión por la informática no se enseña.

Pistas en Internet

Federación Nacional de Asociaciones de Ingenieros Informáticos:
www.ai2.as
Ingenieros en Informática:
www.ingenieroseninformatica.org
Algoritmo. Revista digital para programadores:
www.algoritmodigital.com
Estudiantes de informática de España:
www.ritsi.org
Internet Society:
www.isoc.org
Consejo Superior de Informática:
www.csi.map.es
Asociación de Técnicos en Informática:
www.ati.es
Recursos para webmasters:
directorio.adfound.com

En Internet existen varias páginas web dirigidas a estudiantes de informática, o a aspirantes a serlo, donde es posible informarse sobre cómo está el mercado laboral.

Las universidades por CC.AA.

Ingeniero en informática

Andalucía	
Almería	www.ual.es
Cádiz	www.uca.es
Córdoba	www.uco.es
Granada	www.ugr.es
Huelva	www.uhu.es
Jaén	www.ujaen.es
Málaga	www.uma.es
Sevilla	www.us.es
Aragón	
San Jorge	www.universidadsanjorge.net
Zaragoza	www.unizar.es
Asturias (Principado de)	
Oviedo	www.uniovi.es
Balears (Illes)	
Illes Balears	www.uib.es/ca
Canarias	
La Laguna	www.ull.es
Las Palmas	www.ulpgc.es
Cantabria	
Cantabria	www.unican.es
Castilla y león	
Burgos	www.ubu.es
León	www.unileon.es
Pontificia	www.upsa.es
Salamanca	www.usal.es/web-usal
Valladolid	www.uva.es
Castilla-La Mancha	
Castilla-La Mancha	www.uclm.es
Cataluña	
Abat Oliba CEU	www.uao.es/cream
Autónoma de Barcelona	www.uab.es
Girona	www.udg.edu
Lleida	www.udl.es
Oberta de Catalunya	www.uoc.es
Politécnica de Catalunya	www.upc.es
Pompeu Fabra	www.upf.edu
Ramón Llull	www.url.es
Rovira i Virgili	www.urv.es
Extremadura	
Extremadura	www.unex.es
Galicia	
A Coruña	www.udc.es
Vigo	www.uvigo.es
Madrid (Comunidad de)	
Alcalá	www.uah.es
Alfonso X el Sabio	www.uax.es
Antonio de Nebrija	www.Nebrija.Com
Autónoma de Madrid	www.uam.es
Camilo José Cela	sek-portal10.ucjc.edu/portal/page/portal/ucjc/portadaucjc
Carlos III de Madrid	www.uc3m.es
Complutense de Madrid	www.ucm.es
Europea de Madrid	corporativo.uem.es
Francisco de Vitoria	www.ufv.es
Nacional de Educación a Distancia	www.uned.es
Politécnica de Madrid	www.upm.es
Pontificia de Comillas	www.upcomillas.es
Rey Juan Carlos	www.urjc.es
San Pablo-CEU	www.uspceu.com
Murcia (Región de)	
Murcia	www.um.es
Navarra (Comunidad Foral de)	
Navarra	www.unavarra.es
País Vasco	
Deusto	www.deusto.es
Mondragón unibertsitatea	www.mondragon.edu
País Vasco	www.ehu.es
Valencia (Comunidad)	
Alicante	www.ua.es
Cardenal Herrera-CEU	www.uch.ceu.es
Jaume I de Castellón	www.uji.es
Politécnica de Valencia	www.upv.es
València (Estudi general)	www.uv.es/~webuv

Ingeniero en informática de sistemas

Andalucía	
Almería	www.ual.es
Cádiz	www.uca.es
Córdoba	www.uco.es
Granada	www.ugr.es
Huelva	www.uhu.es
Málaga	www.uma.es
Sevilla	www.us.es
Asturias (Principado de)	
Oviedo	www.uniovi.es
Balears (Illes)	
Illes Balears	www.uib.es/ca
Canarias	
La Laguna	www.ull.es
Las Palmas de Gran Canaria	www.ulpgc.es
Castilla y León	
Pontificia de Salamanca	www.upsa.es
Salamanca	www.usal.es/web-usal
Valladolid	www.uva.es
Castilla-La Mancha	
Castilla-La Mancha	www.uclm.es
Cataluña	
Autónoma de Barcelona	www.uab.es
Barcelona	www.ub.edu/homeub/welcome.Html
Girona	www.udg.edu
Lleida	www.udl.es
Oberta de Catalunya	www.uoc.es
Politécnica de Catalunya	www.upc.es
Pompeu Fabra	www.upf.edu
Ramón Llull	www.url.es
Rovira i Virgili	www.urv.es
Vic	www.uvic.cat
Internacional de Catalunya	www.uic.es
Extremadura	
Extremadura	www.unex.es
Galicia	
A Coruña	www.udc.es
Santiago de Compostela	www.usc.es
Madrid (Comunidad de)	
Alcalá	www.uah.es
Alfonso X el Sabio	www.uax.es
Antonio de Nebrija	www.nebrija.com
Complutense de Madrid	www.ucm.es
Europea de Madrid	corporativo.Uem.Es
Francisco de Vitoria	www.ufv.es
Nacional de Educación a Distancia	www.uned.s
Politécnica de Madrid	www.upm.es
Pontificia de Comillas	www.upcomillas.es
Rey Juan Carlos	www.urjc.es
San Pablo-CEU	www.uspceu.com
Murcia (Región de)	
Católica San Antonio	www.ucam.edu
Murcia	www.um.es
País Vasco	
Mondragón Unibertsitatea	www.mondragon.edu
País Vasco	www.ehu.es
Valenciana (Comunidad)	
Alicante	www.ua.es
Jaume I de Castellón	www.uji.es
Politécnica de Valencia	www.upv.es

Ingeniero técnico en informática de gestión

Andalucía	
Almería	www.ual.es
Cádiz	www.uca.es
Córdoba	www.uco.es
Granada	www.ugr.es
Huelva	www.uhu.es
Jaén	www.ujaen.es
Málaga	www.uma.es
Pablo de olavide	www.upo.es
Sevilla	www.us.es
Aragón	
Zaragoza	www.unizar.es
Asturias (Principado de)	
Oviedo	www.uniovi.es
Balears (Illes)	
Illes Balears	www.uib.es/ca
Canarias	
La Laguna	www.ull.es
Las Palmas de Gran Canaria	www.ulpgc.es
Cantabria	
Cantabria	www.unican.es
Castilla y León	
Burgos	www.ubu.es
Católica de Ávila	www.ucavila.es
Europea Miguel de Cervantes	www.uemc.edu
Pontificia de Salamanca	www.upsa.es
Salamanca	www.usal.es/web-usal
Valladolid	www.uva.es
Castilla-La Mancha	
Castilla-La Mancha	www.uclm.es
Cataluña	
Autónoma de Barcelona	www.uab.es
Girona	www.udg.edu
Lleida	www.udl.es
Oberta de Catalunya	www.uoc.es
Politécnica de Catalunya	www.upc.es
Ramón Llull	www.url.es
Rovira i Virgili	www.urv.es
Vic	www.uvic.cat
Internacional de Catalunya	www.uic.es
Extremadura	
Extremadura	www.unex.es
Galicia	
A Coruña	www.udc.es
Vigo	www.uvigo.es
La Rioja	
La Rioja	www.unirioja.es
Madrid (Comunidad de)	
Alcalá	www.uah.es
Antonio de Nebrija	www.nebrija.com
Carlos III de Madrid	www.uc3m.es
Complutense de Madrid	www.ucm.es
Europea de Madrid	corporativo.uem.es
Francisco de vitoria	www.ufv.es
Nacional de Educación a Distancia	www.uned.Es
Politécnica de Madrid	www.upm.es
Pontificia de Comillas	www.upcomillas.es
Rey Juan Carlos	www.urjc.es
Murcia (Región de)	
Murcia	www.um.es
Navarra (Comunidad Foral de)	
Navarra	www.unavarra.es
País Vasco	
Deusto	www.deusto.es
Mondragón Unibertsitatea	www.mondragon.edu
País Vasco	www.ehu.es
Valenciana (Comunidad)	
Alicante	www.ua.es
Cardenal Herrera-CEU	www.uch.ceu.es
Jaume I de Castellón	www.uji.es
Miguel Hernández de Elche	www.umh.es
Politécnica de Valencia	www.upv.es

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
o por e-mail:
cartas.pci@axelspringer.es
En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Respuesta sobre Windows Vista

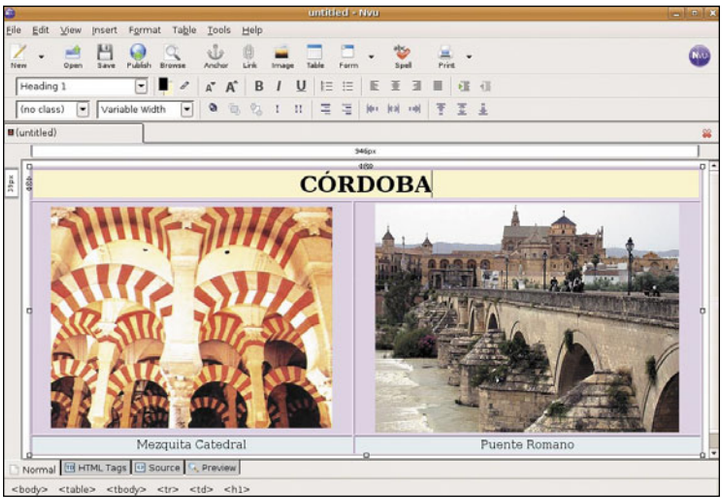
Sergio Marcos Iglesias

Sr. Toledano, respeto totalmente su opinión sobre que le encanta Windows Vista, pero no puedo estar de acuerdo en la recomendación que hace y, menos aún, las razones que emplea para ello. A día de hoy, soy un feliz usuario de la última versión de Ubuntu (Linux) y creo que es, como mínimo, tan recomendable como Windows Vista. He comprobado que la simplicidad de Ubuntu no tiene que envidiar a la de Vista y el entorno gráfico Beryl es mucho más potente que Aero, pero hay cosas que son muchísimo más importantes para recomendar un sistema operativo u otro: Linux es más estable que Windows y trabaja más rápido (pide menos recursos), mantiene optimizado el disco duro, gestiona mejor la memoria, es gratuito... En definitiva, me parece un error grave recomendar Vista definiéndolo como "la revolución de los sistemas operativos", basándose en esos aspectos porque da la impresión de que desconoce los otros sistemas operativos.

Programas para crear páginas web

Juan Villafranca

Estimados amigos de PCI, soy lector de vuestra revista desde hace poco más de un año, todo empezó por simple aburrimiento del verano, pero se ha convertido en una afición. Tengo un creador de páginas webs, que sinceramente me está costando bastante manejar, así que me gustaría que como lector de vuestra revista que iniciaseis un curso sobre este tipo de programas. Me despido con un cordial saludo y mis felicitaciones por ser la revista de informática más vendida de España. ¡No me extraña!



Estructura del CD de la revista

Digarcas

Hola amigos, suelo comprar su revista casi siempre. Pero el CD que acompaña me da algunos dolores de cabeza. Siempre hay algún problema, mucha pantalla roja con letras que van y vienen pero imposible de hurgar por los rincones, bien porque está todo liado a la vista o bien porque el lector de CD no deja de dar vueltas y bloquea el

ordenador, teniendo que repetirlo infinitas veces.

Sólo con saber que esto se repite todos los meses pienso en no comprar la revista, hasta que de nuevo vuelvo a caer otra vez, por lo que les pediría que el formato del CD fuese como todos los CDs, que si quiero ver lo que hay, pues entro en una carpeta o directorio y lo veo, o lo pico y lo ejecuto, o lo copio a mi ordenata, copiar, pegar y listo; o a otro sitio, sin tanto automatismo y sabiendo lo que copio.

Creo que su formato es un poco para inexpertos absolutos, que lo hace todo mucho más complicado. Todo el mundo guarda archivos de su ordenador a un CD, o los pasa a un amigo o a su vecino y no usa este royo.

Gracias por intentarlo y tomad esta crítica que me he molestado en escribir, como algo que sin duda (y que le pasa a más de uno) os hará bien.

Falta de información sobre las PDA

Isabel Contreras

Ante todo felicitaros por la revista, me ha sacado de un apuro en más de una ocasión. Sin embargo, cuando quiero solucionar o consultar algo relacionado con PDAs no encuentro nada. Tengo una PDA desde hace poco y me gustaría sacarle más provecho. Echo en falta, una sección de prácticos de PDA donde se incluyan trucos, programas gratuitos, lugares de donde podamos descargar aplicaciones o mucho mejor, que estén incluidas en vuestro, por cierto, mejorado CD. Creo que sería una ventaja para mí y seguro que para muchos otros usuarios encontrar información resumida y explicada a vuestro estilo, mejor que buscar entre cientos de páginas en Internet. Por lo demás, agradeceros que no cerréis en agosto que es justo cuando más tiempo tengo para toquetear mi equipo. Saludos y animaros a continuar así. Gracias.

Falta de cobertura en zonas rurales

Laura Gala

¿Cuándo habrá cobertura de ADSL en zonas rurales con poca población o en polígonos industriales pequeños?

Estar a más de 3 km de distancia del repetidor de la señal de ADSL y en una zona rural donde hay escasa presencia de empresas, supone no tener cobertura suficiente como para tener acceso a dicha señal. Instalar las infraestructuras necesarias para que todo el mundo pueda acceder a ella parece ser que representa un gran desembolso económico a Telefónica.

En nuestro caso la solución que nos da es RDSI, más caro, pues funciona con dos líneas telefónicas, y más lento que el ADSL.

Me parece muy injusto que mi empresa no pueda competir en las mismas condiciones que las demás.

6 ordenadores para jugar

Diversión en 3D

El PC es la navaja suiza de la tecnología. Se puede trabajar, comunicarse a través de él o usarlo como máquina de videojuegos sin salir de casa. Si te gusta jugar al máximo nivel y además buscas un ordenador que sea capaz de desenvolverse con soltura en todo tipo de tareas, en esta comparativa puede que lo encuentres.

A primera vista, tras examinar la configuración de estos seis PC, puede parecer excesivo gastarse tanto dinero en un ordenador para jugar, pero lo cierto es que si hay una actividad que demande un rendimiento elevado del ordenador, es la lúdica. Y si se desea disfrutar al máximo de las sensaciones y la acción de los juegos más recientes, no hay más remedio que hacer un esfuerzo y dedicar una cantidad de dinero significativa a la compra del ordenador. Como referencia, decir que el precio medio de los ordenadores analizados en esta comparativa va de los 1.409 € a los 2.699 €.

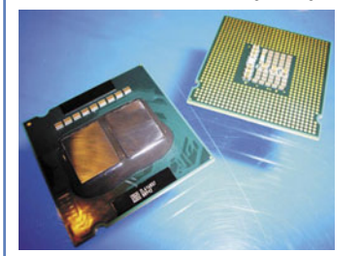
Tanto nVIDIA como AMD e Intel invierten ingentes cantidades de dinero en el desarrollo de nuevos chips gráficos que permitan a los desarrolladores de juegos recrear mundos inventados en 3D con un nivel de complejidad lo más elevado posible, o reproducir con el máximo de fidelidad localizaciones copiadas del mundo real. El detalle de los personajes de los videojuegos, así como su "inteligencia", han mejorado tanto, que para poder disfrutar de ellos con soltura se necesita contar con una configuración especializada donde la estrella indiscutible es la tarjeta gráfica, pero siempre siendo conscientes de que una mala elección del procesador, de la memoria, o incluso de la fuente de alimentación puede provocar un cuello de botella que afecte al rendimiento general del PC. Una tarjeta como la GeForce 8800GTX cuesta en torno a los 500 €. Instalarla en un ordenador con 1 GB de memoria RAM, con una CPU de gama baja y con un monitor que no pase de 1.280 x 1.024 puntos de resolución significa desaprovechar 200 o 300 €, pues a efectos prácticos y para esa configuración, con una tarjeta de gama media se conseguiría un rendimiento en juegos muy similar al obtenido con la tarjeta de gama alta. Algunos de los equipos analizados integran procesadores con cuatro núcleos. De momento sólo algunos juegos como Supreme Commander aprovechan todos los nucleos, pero no está de más prepararse para los juegos que vienen en los próximos meses, con motores preparados para aprovechar múltiples núcleos. Aunque el juego no esté preparado, siempre es posible aprovechar todos los nicleos para hacer varias cosas a la vez sin que el rendimiento cambie.

Jugar en alta resolución

Aunque los equipos analizados no incluyen el monitor, es importante recordar que para aprovechar adecuadamente el potencial de las tarjetas gráficas incluidas en la mayoría de los equipos de esta comparativa, es necesario jugar con una resolución alta, y al mismo tiempo activar los modos 3D de alta calidad con filtrado anisotrópico y suavizado de imagen a pantalla completa. De otro modo, se obtendría el mismo resultado con una tarjeta gráfica de 180 € que con una de 500 €. En este caso, un monitor de 20" podría considerarse como el mínimo para aprovechar

Overclocking, o cómo convertir MHz en €

El overclocking consiste en aumentar la velocidad de reloj de un procesador por encima de su velocidad nominal. En el mundo del "gaming"



se trata de una estrategia bastante popular, que permite comprar un procesador o una tarjeta gráfica de gama media y convertirlo en otro de gama alta, pero sin pagar el diferencial de precio correspondiente.

correctamente las virtudes de los ordenadores especializados en juegos. Estos monitores ofrecen una resolución nativa de 1.680 x 1.050 píxeles, suficientes para mostrar en todo su esplendor los efectos visuales implementados en los juegos más recientes. Idealmente, un monitor de 24" con 1.920 x 1.200 píxeles sería lo mejor, aunque en este caso el precio se dispararía por encima de los 600 €, frente a los 250 € - 300 € que cuesta un monitor de 20".

Las consolas vs el PC

Un debate que está latente desde la aparición de la consola XBox 360 de Microsoft, y se mantiene con la llegada de la PS3 de Sony, es el que enfrenta al PC con las consolas. Una tarjeta gráfica de gama alta cuesta más cara que una de las consolas mencionadas anteriormente y desde cierto punto de vista, en ambos casos se busca algo tan aparentemente simple como jugar. Tecnológicamente hablando, los juegos en el PC cuentan con la ventaja de estar evolucionando constantemente mientras que en las consolas la tecnología gráfica se mantiene intacta durante los 4 o 5 años que se mantiene en activo. Sin ir más lejos, la tecnología gráfica de la PS3 está ya por detrás de la usada en la generación G80 actual de nVIDIA. Por su parte, los gráficos de la XBox 360 están en ciertos aspectos a la par con la tecnología gráfica de la familia HD2000 de AMD. Es cierto que en muchos aspectos no es fácil comparar la arquitectura de una consola con la de un PC, pero a la larga es más flexible la filosofía del PC. Y los juegos, a medida que las consolas "envejecen", acaban siendo más espectaculares en el ordenador. También resulta más caro jugar en el PC, pero en última instancia, un ordenador es un instrumento mucho más versátil que una consola, permitiendo trabajar con aplicaciones ofimáticas o procesar y editar contenidos multimedia.

DirectX 9 y DirectX 10

Uno de los argumentos de marketing que más se usan a la hora de publicitar las tarjetas gráficas más recientes es la compatibilidad con DirectX 10. Si bien es una característica deseable y que no puede faltar en cualquier tarjeta de vídeo que se compre para jugar, en la práctica y con los juegos que están ahora mismo a la venta, las diferencias de rendimiento y visuales que hay entre las tarjetas compatibles con DirectX 10 y las compatibles con DirectX 9 son mínimas o inexistentes.

Por arte de programación

Que una tarjeta gráfica sea compatible con DirectX 10 no implica que los juegos se vean mejor por el mero hecho de pincharla. Es necesario que los programadores de los juegos usen el API (Application Programming Interface) DirectX 10 en el momento de escribir el código. En esencia DirectX describe un repertorio de habilidades gráficas en el hardware, así como las instrucciones para que los programadores de los juegos las usen. Así, si DirectX 10 describe un procedimiento para crear sombras suaves a partir de una fuente de luz, el programador, para implementar una sombra suave en el juego, sólo tendría que usar una llamada a una rutina en vez de programar paso a paso la creación de esa sombra, como se haría en DirectX 9, por ejemplo.

La calidad visual de juegos como Crysis, aún en fase de desarrollo, es espectacular y un buen ejemplo de la rapidez con la que avanza la tecnología gráfica.

El engorro de la configuración de la tarjeta

En el PC hay otras variables que influyen en la forma de disfrutar de los juegos. Suavizado de imagen a pantalla completa (FSAA), HDR o filtrado anisotrópico (AF) son términos que influyen decisivamente en la calidad de las imágenes, y en el rendimiento del juego. Activar el suavizado, por ejemplo, puede reducir el rendimiento en muchos órdenes de magnitud, sobre todo a resoluciones elevadas. Combinar HDR (High Dynamic Range) con FSAA a una resolución de 1.600 x 1.200 puntos o superiores, puede ser un trabajo difícil incluso para tarjetas de gama alta. Si, por el contrario, se desactivan las opciones avanzadas, se estará infrautilizando la tarjeta de vídeo. Cada juego precisa un ajuste fino para sacar el máximo partido a la tarjeta gráfica.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Airis Gamer Xtreme X12-06

Precio: 2.699,00 €

- ⬆ Procesador Quad Core
- ⬆ Cantidad de memoria
- ⬆ Capacidad de almacenamiento
- ⬇ Fuente de alimentación

CoolMod Gamer OC

Precio: 2.295,00 €

- ⬆ Procesador Quad Core a 2,7 GHz
- ⬆ Ventilador de la CPU
- ⬆ Accesorios para gaming (alfombrilla y pad)
- ⬇ Tarjeta gráfica con sólo 320 MB de memoria

c-system K-6600

Precio: 1.420,00 €

- ⬆ Cantidad de memoria
- ⬆ Teclado y ratón específicos para gaming
- ⬆ Nivel de ruido reducido
- ⬇ Capacidad del disco duro

Batch PC XForce One V12 Gaming

Precio: 1.409,00 €

- ⬆ Tarjeta gráfica 8800GTX
- ⬆ Cantidad de memoria instalada
- ⬆ Ratón específico para gaming
- ⬇ Fuente de alimentación de 420 W
- ⬇ Procesador de gama media

UPI Game Computer

Precio: 1.999,00 €

- ⬆ Configuración SLI
- ⬆ Procesador Quad Core
- ⬆ Fuente de alimentación de 800 W
- ⬇ Ausencia de teclado y ratón
- ⬇ Poco espacio en la caja para instalar más discos

Packard Bell iPower 6005

Precio: 1.499,00 €

- ⬆ Refrigeración líquida
- ⬆ Configuración SLI
- ⬆ Caja amplia y de excelente calidad
- ⬇ La tarjeta gráfica no es compatible DirectX 10
- ⬇ Procesador de gama media

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

El banco de pruebas en esta ocasión debe reflejar no sólo las virtudes de estos ordenadores a la hora de abordar tareas de índole general, sino también su validez como máquinas para jugar al máximo nivel con los títulos más recientes, y con los que aparecerán en los próximos meses.

El banco de pruebas de PCI está preparado para mostrar el buen hacer de los equipos desde una perspectiva general, sin entrar en detalles específicos y puntuales. Por este motivo, en las gráficas de resultados se han incluido datos sobre el comportamiento de estos equipos cuando se utilizan resoluciones extremadamente elevadas. En este caso es el único modo del que se dispone para detectar posibles problemas derivados de una menor cantidad de memoria en la tarjeta gráfica, por ejemplo. Este es el caso del equipo CoolMod, que integra una tarjeta GeForce 8800GTS, pero de 320 MB en vez de los 640 MB de las tarjetas de Airis y c-system. Esta cantidad de memoria no es capaz de moverse con agilidad cuando se combina una resolución de pantalla alta, con la activación de mejoras visuales como el suavizado de imagen a pantalla completa (FSAA) y el filtrado anisotrópico (AF).

Por otro lado, también se detectan de este modo las virtudes de tecnologías avanzadas como SLI. En las gráficas de 3D Mark 2006 se ven, en la columna dedicada al equipo Upi, cuatro valores. Los más altos se corresponden con los obtenidos con SLI activado, y los más modestos son los obtenidos con SLI desactivado. Es notable ver cómo SLI es capaz de superar incluso a la tarjeta 8800GTX del equipo Batch-PC. El inconveniente de SLI es que en otras pruebas, como Call of Juarez, SLI apenas sí supone un cambio en el rendimiento.

SLI también sirve al equipo Batch-PC para igualar un poco el rendimiento con el resto de tarjetas de la comparativa, aunque la carencia de DirectX 10 y las características más modestas de sendas gráficas GeForce 7600GT son barreras difíciles de salvar. Este comportamiento a resoluciones elevadas pero con mayores tasas de fps (frames por segundo) es el esperado en los juegos "reales". No hay que olvidar que 3D Mark 2006 es un benchmark "sintético", que usa motores de juegos muy exigentes. Y de ahí que incluso las tarjetas más potentes del mercado no superen ni siquiera lo 20 fps en estas exigentes pruebas.

En la gráfica correspondiente a las pruebas con 3D Mark 2006 a 1.024 x 768 puntos, se puede observar que hay una columna con un valor de referencia, correspondiente a una tarjeta de gama baja de una generación atrás de ATI. Como se puede ver, el avance ha sido enorme y el incremento en el rendimiento es casi increíble, teniendo en cuenta que hace poco más de una año era una tarjeta de gama media.

CPU y memoria

En la comparativa están presentes distintos tipos de procesadores, incluyendo algunos de cuatro núcleos, como en el caso del Airis, el CoolMod y el Upi. Otros, de dos núcleos de Intel, como el Batch-PC y el c-system e incluso un procesador Athlon 64 X2. Es interesante comprobar cómo el overclocking del equipo CoolMod consigue superar incluso al Quad Extreme de Intel en

Los teclados y accesorios especiales para juegos están presentes en varios de los equipos.

Vista está desactualizado

En su día, el índice de rendimiento de Windows Vista se definió de modo que la máxima puntuación fuese 5,9. Pues bien, el avance de la tecnología de gráficos ha sido tan rápido que ha conseguido que esta prueba empiece a perder validez.

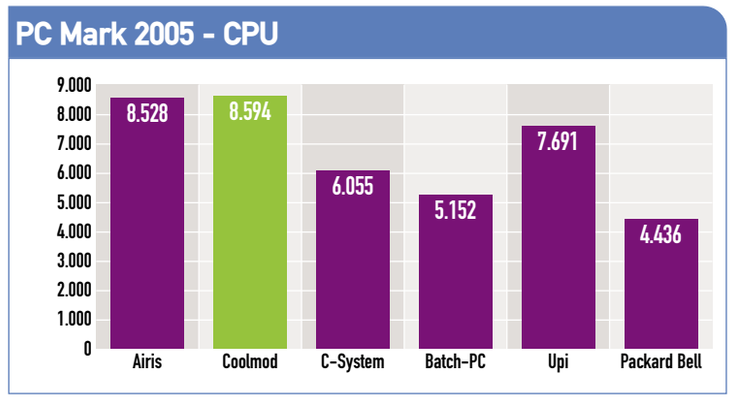
Casi todas las tarjetas de esta comparativa arrojan un resultado de 5,9, el máximo. Pero no todas las tarjetas pertenecen al mismo segmento. Así, la GeForce 8800GTX con 768 MB de RAM del equipo de Batch-PC obtiene la máxima nota, mientras que la tarjeta GeForce 8800GTS con 320 MB de memoria de vídeo también consigue la máxima puntuación de 5,9. empieza a ser necesario modificar el baremo, sobre todo también porque comienza a suceder lo mismo con otros componentes del sistema, como el procesador.

¿No sabe dónde empezar?
Obtener más información sobre cómo mejorar el rendimiento del equipo.

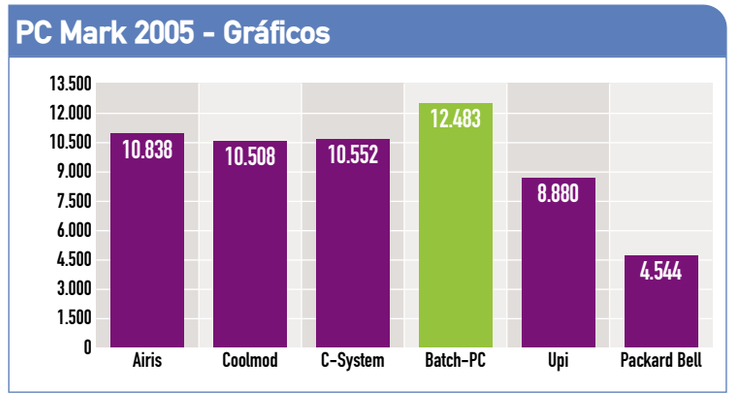
La puntuación total de la Evaluación de la experiencia en Windows en este equipo es de 4,8

Componente	Qué se evalúa	Puntuación	Puntuación total
Procesador:	Cálculos por segundo	5,9	4,8 Determinado por la puntuación más baja
Memoria (RAM):	Operaciones de memoria por segundo	4,8	
Gráficos:	Rendimiento del escritorio de Windows Aero	5,9	
Gráficos de juego:	Rendimiento de gráficos en 3D para negocios y juegos	5,9	
Disco duro principal:	Velocidad de transferencia de datos en el disco	5,6	

Ver e imprimir detalles
¿Qué significan estos núm
Obtener más información en línea acerca de las
Actualizar la puntu

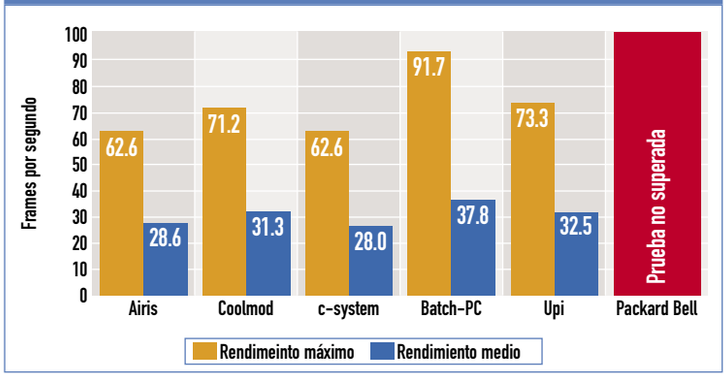


El procesador es una pieza importante a la hora de jugar con soltura. Los juegos no están hechos sólo de gráficos. También necesitan procesar ingentes cantidades de información.



PC Mark muestra un comportamiento extraño a la hora de usar SLI. Aunque refleja correctamente el mayor rendimiento de la tarjeta del Batch-PC.

Call of Juarez 10 (1.024 x 768)



La prueba de DirectX 10 refleja el buen comportamiento del Batch-PC equipado con la tarjeta más potente de la comparativa. En este caso SLI no implica un rendimiento mejor.

pruebas como CineBench. Mientras que el equipo Airis conseguía 1.406 puntos en esta prueba, el equipo CoolMod obtenía 1.430 puntos usando los cuatro núcleos. El procesador Athlon 64 se quedó rezagado frente a la superioridad de la arquitectura Core. De todos los Core 2 duo, el más modesto ha sido el E6420 del Batch-PC, con 2,13 GHz, aunque con mejor rendimiento que el Athlon 64 X2 a 2,2 GHz.

En cuanto a la memoria, cada vez es más frecuente encontrar equipos con 4 GB. Aunque también es frecuente ver cómo al usar un sistema operativo de 32 bits, se desaprovechan algunos megas. El único equipo coherente en este aspecto ha sido el Batch-PC, que incluye 4 GB y al mismo tiempo usa la versión de 64 bits de Windows Vista.

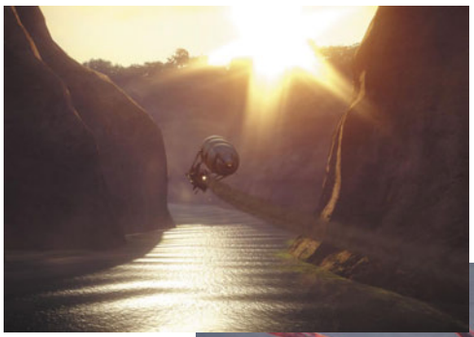
Sonido

La solución empleada para dar voz a estos equipos ha sido la integrada en la propia placa base. La calidad en todos los casos entra dentro de lo correcto. La introducción del audio de alta definición por parte de Intel, supuso también que los parámetros del audio integrado alcanzasen cotas similares a las de los equipos de alta fidelidad. La respuesta en frecuencia, o la relación señal / ruido son elevadas aunque para obtener la mejor experiencia multimedia sería bueno haber contado con una tarjeta especializada en gaming, que al mismo tiempo de aportar una buena calidad de sonido multicanal, permitiese acelerar la velocidad de los juegos mediante la decodificación del sonido mediante hardware. Tarjetas como X-Fi de Creative logran este cometido, aunque en esta comparativa, este tipo de soluciones brillan por su ausencia.

Ruido y consumo

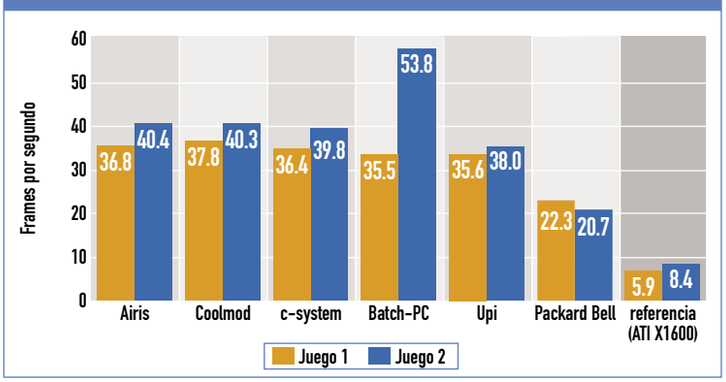
Los resultados de las pruebas de consumo son también interesantes. Usando el medidor de Vatios consumidos a la entrada de la toma eléctrica se pueden detectar las distintas peculiaridades de cada equipo. Por ejemplo, la configuración SLI del Upi se manifiesta en forma del máximo consumo con 152 W de media. El equipo con las tarjetas gráficas más modestas, aunque se trate de dos en configuración SLI, arroja el valor más comedido. En cuanto a CPU, el equipo Airis con el Core 2 Extreme, casi alcanza los 130 W mientras que el equipo c-system, con una tarjeta gráfica casi idéntica pero distinto procesador sólo llega a los 90 W. De un modo aproximado se podría incluso calcular cuánta potencia más consume el procesador QX6700 respecto al Core 2 duo E6600, que estaría en torno a los 40 W.

El nivel de ruido, a diferencia de la potencia consumida, se mantiene en unas cifras razonables aún a pesar de que las tarjetas gráficas son de gama alta, así como los procesadores. Los resultados obtenidos, en cualquier caso, son consistentes con el hardware instalado en cada equipo. Los ordenadores con productos "extremos" (Airis con el procesador y Batch-PC con la tarjeta gráfica) son los más ruidosos, al tener que disipar más calor localizado en los componentes de alto rendimiento. el más silencioso es el c-system, con el procesador más modesto. El Packard Bell, a pesar de usar un sistema de refrigeración líquida, llega a los 43 dB.



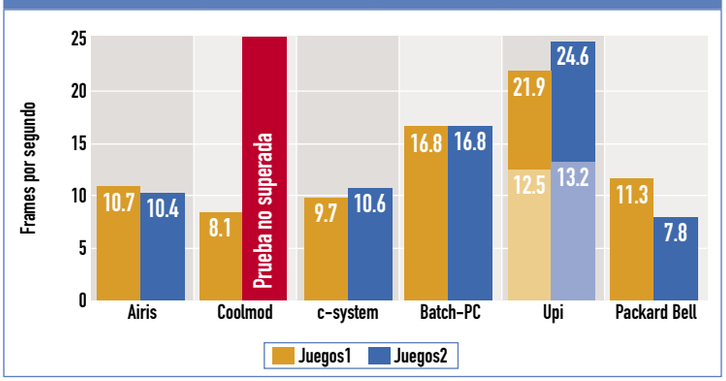
El nivel de detalle de los benchmarks gráficos es tan elevado que consiguen poner en apuros incluso a las tarjetas de vídeo de las gamas más altas, con tasas de frames por segundo muy reducidas.

3D Mark 2006 (1.024 x 768)



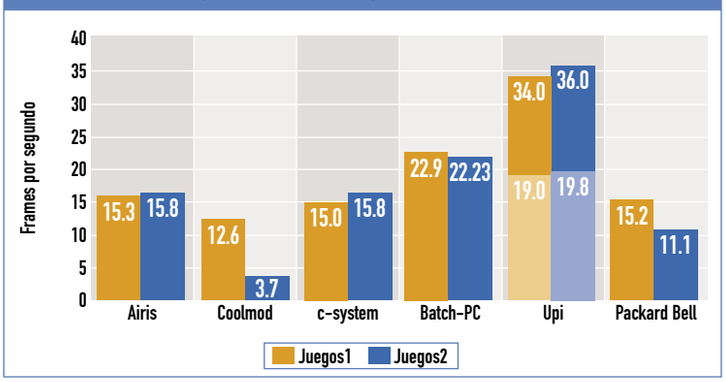
En 3D Mark, con una resolución baja y sin aplicar mejoras visuales, las diferencias de rendimiento sólo son patentes con la GeForce 8800GTX y la ATI x1600 de referencia que se usa para mostrar las diferencias con tarjetas de gamas medias y bajas.

3D Mark 2006 (2.048 x 1.536), 8xFSAA, 8xAF



A una resolución extrema, las tecnologías gráficas avanzadas hacen valer sus argumentos. SLI en el Upi y la fuerza bruta en el Batch-PC. El Packard Bell también aprovecha su configuración SLI para aumentar su rendimiento, que de otro modo no llegaría ni a los 10 fps.

3D Mark 2006 (1.600 x 1.200), 8xFSAA, 8xAF



A una resolución de 1.600 x 1.200, el equipo Upi, con SLI, hace valer de nuevo las virtudes de las configuraciones multi tarjeta. Incluso el Packard Bell con SLI activado se acerca a las 8800GTS. El equipo CoolMod muestra de nuevo la carencia de memoria de vídeo, con sólo 320 MB frente a los 640 de las otras tarjetas 8800GTS

Airis Game Xtreme X12-06

www.airis.es

Precio: 2.699,00 €
Fabricante: Airis

Ficha técnica

Dimensiones:	20 x 43,8 x 48,7 cm
Peso:	13,02 Kg
Procesador:	Intel Core 2 Extreme QX6700, 2,66 GHz
Memoria:	4 GB, DDR2 800
Placa base:	GigaByte 965P-S3
Chipset:	Intel P965/G965, 82801 HB
Disco duro:	2 x Seagate Barracuda ST3500630, SATA, 500GB, 7.200 rpm
Tarjeta gráfica:	PCI-e, Point of View GeForce 8800GTS, 640 MB GDDR
Fuente de alimentación:	Akasa AK-P400FG, 400 W
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Garantía:	2 años
Valoración	**7,8**
Calidad/Precio	**6,8**

La configuración del equipo Airis game Xtreme es espectacular en lo que a procesador y memoria se refiere. La CPU Intel Extreme QX6700 está en lo más alto del rendimiento de procesadores con cuatro núcleos y, para los usuarios más exigentes, con un potencial de overclocking muy bueno.

Hoy en día, y salvo alguna excepción, los juegos no aprovechan las arquitecturas con varios procesadores. Pero la tendencia es la de optimizar los motores para que los juegos "repartan" las tareas entre todos los cores de la CPU. Una forma de aprovechar todos los núcleos es también haciendo varias cosas a la vez, sobre todo ahora que Windows Vista abre las puertas a jugar en ventana y no a pantalla completa. Así se podría estar haciendo una ruta con un simulador de vuelo, mientras se navega por Internet o se chatea. Y todo ello con la agilidad que proporcionan cuatro núcleos y 3,5 GB de memoria. El sistema está equipado con 4 GB, pero por la forma en la que la versión de 32 bits de Vista gestiona la memoria, no es capaz de utilizar toda la disponible.

La tarjeta gráfica proporciona un rendimiento gráfico elevado y claramente en el segmento alto. No se trata de una gama GTX, por lo que está por detrás del Batch PC en las pruebas más exigentes para la tarjeta de vídeo.

El equipo de Airis lleva una tarjeta inalámbrica Wifi, aunque lo más llamativo es el procesador QX6700 Extreme que integra.

La fuente de alimentación es el componente menos cuidado del equipo, con unos 400 W que pueden ser demasiado justos para abordar tareas como el overclocking o la instalación de otros componentes, por no hablar de una segunda tarjeta gráfica si se desease montar una configuración más adelante.

Es algo ruidoso, aunque si se reduce la velocidad de los ventiladores en el control del frontal, se puede reducir en algunos decibelios. De todos modos, es una máquina excelente, aunque cara.

CoolMod Gamer OC

www.coolmod.es

Precio: 2.295,00 €
Fabricante: CoolMod

Ficha técnica

Dimensiones:	20,5 x 44,2 x 50,2 cm
Peso:	11,90 Kg
Procesador:	Intel Core 2 Quad Q6600, 2,7 GHz (con overclocking)
Memoria:	2 GB, DDR2 667
Placa base:	xFx nForce 680i LT
Chipset:	nForce 680i SLI SPP / SLI
Disco duro:	1 x WD Raptor 74 GB 10.000 rpm,1 x WD S 500 GB, SATA
Tarjeta gráfica:	PCI-e, xFx GeForce 8800 GTS, 640 MB GDDR
Fuente de alimentación:	SeaSonic SS-650HT, 650 W
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Garantía:	2 años
Valoración	**7,4**
Calidad/Precio	**7,0**

Cuando se trata de construir ordenadores con lo último en componentes, los ensambladores locales pueden ganar la partida a los fabricantes de marca gracias a su control sobre la producción. En este caso, el control por parte de Coolmod es tan fino, que incluso se permiten el lujo de ofrecer una configuración "overclokeada". Es decir, con una velocidad del procesador por encima de la nominal. En este caso nada menos que 300 MHz por encima, superando en las pruebas de CPU al mismísimo modelo Extreme montado en el Airis.

El ventilador, para poder asegurar la estabilidad del sistema, es de gama alta y con un tamaño notable. Pero aún así se mantiene un interior despejado y accesible, gracias también a la elección de una caja de Cooler Master generosa en espacio interior y de gran calidad.

El rendimiento en los juegos está a la par con el de las otras tarjetas 8800GTS de la comparativa, con el plus correspondiente al mejor rendimiento de la CPU pero con el inconveniente de integrar sólo 320 MB de memoria, lo cual se deja notar cuando se activa FSAA a resoluciones elevadas o con juegos que carguen muchas texturas en memoria. En la prueba de Call of Juarez, por ejemplo, se aprecia cómo a igualdad de tarjeta de vídeo, el Coolmod supera en algunos fps (imágenes por segundo) al resto.

Los demás componentes están bien dimensionados, incluyendo la fuente de alimentación, con 650 W de potencia y un disco duro Raptor de 10.000 rpm que dan cierta alegría al sistema en el acceso a disco. La capacidad es modesta, pero se completa con los 500 GB del segundo disco de 7.200 rpm.

Es acertada también la inclusión de complementos específicos para juegos, como la alfombrilla especial para gaming, y el pad con teclas específicas para controlar los juegos.

El ventilador de la CPU es grande, pero efectivo y asegura que el overclocking de la CPU sea estable a 2,7 GHz.

c-system K-6600

www.c-system.net

Precio: 1.420,00 €
Fabricante: c-system

Ficha técnica

Dimensiones:	20 x 44,5 x 43 cm
Peso:	10,58 Kg
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6600, 2,4 GHz
Memoria:	4 GB, DDR2 667
Placa base:	ASUSTek Comp. P5K-S
Chipset:	Intel P35/G33, 82801 IB
Disco duro:	1 x Maxtor STM3320820AS, SATA, 320 GB
Tarjeta gráfica:	PCI-e, xFx GeForce 8800GTS, 640 MB GDDR
Fuente de alimentación:	LC Power PFC LC6550, 550 W
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Garantía:	2 años

Valoración 7,3

Calidad/Precio 7,5

El equipo K-6600 presenta una configuración equilibrada, con una buena elección de componentes, pero mejorable en algunos aspectos. La tarjeta gráfica no es la más alta de gama de la familia GeForce 8800, pero sí tiene una cantidad de memoria elevada que no será un cuello de botella en juegos que usen muchas texturas o a altas resoluciones. Por el contrario, el procesador no es Quad Core, que a pesar de que a día de hoy no supone una carencia para jugar, sí lo será cuando aparezcan los juegos optimizados para procesadores de varios núcleos. A cambio, se tiene un funcionamiento silencioso, con menos de 40 dB.

La memoria de 4 GB no se usa totalmente debido a las limitaciones del sistema operativo de 32 bits, aunque es preferible disponer de 3,25 GB que de 2 GB.

El disco duro es algo escaso, con sólo 320 GB. Es fácil instalar más discos gracias a que la caja es amplia y sin que la fuente de alimentación sea tampoco un problema. Con 550 W y estos componentes, la potencia no es un problema.

El uso de un procesador de gama media hace que el equipo sea silencioso, con menos de 40 dB de nivel de ruido.

Es acertada la elección del teclado y el ratón. Ambos de Logitech específicos para juegos. El ratón incluye contrapesos para regular la inercia del mismo cuando se juega. Hay quienes prefieren un ratón pesado, mientras que otros juegan mejor con un ratón ligero. El teclado permite almacenar macros, de modo que con la pulsación de una tecla se pueden lanzar secuencias complejas de comandos. Una solución ingeniosa y útil.

Un equipo honesto, en suma, con un buen rendimiento en juegos, aunque mejorable en algunos aspectos, como el del almacenamiento.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Batch PC XForce One V12 Gaming

www.batch-pc.com

Precio: 1.409,00 €
Fabricante: Batch-PC

Ficha técnica

Dimensiones:	22 x 44,4 x 52,0 cm
Peso:	13,46 Kg
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6420, 2,13 GHz
Memoria:	4 GB, DDR2 533
Placa base:	GigaByte 965P-S3
Chipset:	Intel P965/G965, 82801 HB
Disco duro:	1 x Seagate ST3400620AS, SATA, 400 GB
Tarjeta gráfica:	PCI-e, xFx GeForce 8800 GTX, 768 MB GDDR
Fuente de alimentación:	LC Power LC6420, 420W
Sistema operativo:	Windows Vista Business 64 bits
Garantía:	2 años

Valoración 7,1

Calidad/Precio 7,5

La configuración del equipo de Batch-PC entra por los ojos. La caja es muy atractiva y la tapa transparente permite identificar en su interior una tarjeta gráfica GeForce 8800GTX de gama alta. Los 4 GB de memoria se usan totalmente al tener instalado un sistema operativo de 64 bits, y el disco duro de 400 GB es correcto. El teclado y el ratón son específicos para gaming, contribuyendo a mejorar la imagen global del ordenador y la diversión con los juegos que se instalen.

De todos modos, hay algunos puntos que podrían mejorar, como el procesador, de gama media, o la fuente de alimentación de sólo 420 W, un tanto ajustada para dar potencia a componentes tan exigentes como la tarjeta gráfica descrita anteriormente. Y en el caso de que se desee actualizar el procesador más adelante, habrá que considerar seriamente también mejorar la fuente. Además, no sería mala idea instalar un ventilador en el chipset. Las temperaturas medidas de más de 50º C no son demasiado aconsejables, y menos cuando a pocos centímetros se encuentra la tarjeta 8800 GTX con más de 60º C de temperatura a pleno rendimiento.

Las virtudes de la tarjeta GeForce 8800GTX se muestran en las pruebas, con un rendimiento máximo de casi 92 fps frente a los apenas 60 fps del resto de equipos. O en modos de muy alta resolución, donde consigue adelantar a las tarjetas 8800 GTS con facilidad. Aún así, la configuración SLI del equipo de UPI muestra un mejor rendimiento en aquellos juegos compatibles con la configuración dual.

Un equipo bien hecho, con todo lo necesario para satisfacer a los que busquen un equipo para jugar en condiciones, aunque con argumentos para defenderse en otros menesteres.

La tarjeta GeForce 8800GTX se calienta bastante, pero el interior está despejado y no hay problemas de disipación.

UPI Game Computer

www.tiendasupi.com

Precio: 1.999,00 €
Fabricante: UPI

Ficha técnica

Dimensiones:	22 x 46,3 x 49 cm
Peso:	13,78 Kg
Procesador:	Intel Core 2 Quad Q6600, 2,4 GHz
Memoria:	2 GB, DDR2 667
Placa base:	ASUSTek Comp. Striker
Chipset:	nForce 680i SLI SPP / SLI
Disco duro:	1 x Samsung HD400LJ, SATA, 400 GB
Tarjeta gráfica:	PCI-e, 2 x ASUS GeForce 8800 GTS, 640 MB GDDR
Fuente de alimentación:	GigaByte ODIN GT_800, 800 W
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Garantía:	3 años

Valoración 7,0

Calidad/Precio 7,1

El equipo Game Computer es, junto con el Packard Bell, uno de los que implementan una configuración gráfica dual SLI. Las dos tarjetas GeForce 8800GTS se muestran más poderosas incluso que la GeForce 8800GTX cuando se activa la opción de renderizado dual. Otra posible aplicación de SLI es la de crear configuraciones multimonitor con hasta cuatro pantallas trabajando simultáneamente. De todos modos, el centro de atención son los juegos. Retomando los resultados obtenidos con SLI, merece la pena comentar que puede darse el caso de que no se obtenga mejora alguna a partir de SLI. Es algo normal en títulos antiguos, pero en los nuevos el aprovechamiento de las dos tarjetas es automático en la mayoría de los casos siempre y cuando se active la casilla correspondiente en el panel de control de nVIDIA. Se trata de una opción interesante, que combina un rendimiento elevado en los juegos, junto con más posibilidades a la hora de gestionar múltiples monitores.

La configuración SLI requiere que la placa base tenga dos ranuras PCI-e x16

La fuente de alimentación de 800 W es excelente, tanto por la potencia entregada como por la gestión de los cables, que son fáciles de manipular y modulares, aunque las posibilidades de expansión se ven mermadas por el escaso número de bahías internas para instalar más discos duros, por ejemplo. De todos modos, teniendo en cuenta que también se cuenta con un procesador Quad Core, con un consumo elevado, la elección de una fuente de gama alta es casi obligada.

En esta configuración no se cuenta con accesorios especiales para gaming, ni siquiera con un teclado o un ratón convencionales, por lo que hay que tenerlo en cuenta para sumar al precio final del equipo el importe de esos accesorios.

Packard Bell iPower 6005

www.packardbell.com

Precio: 1.499,00 €
Fabricante: Packard Bell

Ficha técnica

Dimensiones:	21,3 x 54,5 x 59,6 cm
Peso:	19,78 Kg
Procesador:	AMD Athlon 64 X2 4200+, 2,2 GHz
Memoria:	2 GB, DDR2 400
Placa base:	NEC Computers Int. GA-K8N Ultra SLI
Chipset:	nForce4 / nForce4 MCP
Disco duro:	2 x Seagate ST3200827AS, SATA, 200 GB
Tarjeta gráfica:	PCI-e, 2 x nVIDIA GeForce 7600GT, 256 MB GDDR
Fuente de alimentación:	FSP Group FSP400-60HLN, 400 W
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Garantía:	2 años

Valoración 6,7

Calidad/Precio 7,4

El ordenador iPower 6005 es espectacular cuando se ve y se abre por primera vez, aunque tras un examen más detallado se encuentran carencias tecnológicas que, si bien son asumibles con vista a realizar modificaciones en el futuro, influyen negativamente en la evaluación del equipo frente al resto de los ordenadores analizados.

La configuración de los gráficos es del tipo SLI, con dos tarjetas de vídeo conectadas entre sí. Lo malo es que estas tarjetas son sendas GeForce 7600GT, pertenecientes a la generación anterior, y que ni siquiera son compatibles con Direct X 10. En la práctica esta incompatibilidad no debería impedir que se disfrutase de los juegos en todo su esplendor en lo que a calidad gráfica se refiere, pero al tratarse de dos tarjetas de gama media-baja, el rendimiento sí que no está a la altura tal y como se puede observar en las tablas de resultados gráficos. También se ve que en la prueba de Call of Juarez, el benchmark no se ha podido ejecutar por la incompatibilidad con el API DirectX 10. El procesador AMD Athlon 64 X2 a 2,2 GHz es el que rinde menos, lo cual contribuye a que la puntuación no sea la mejor.

De todos modos, si se piensa en este equipo como un punto de partida para ir creando un ordenador a la medida, hay detalles de excelente factura que merece la pena tener en cuenta. La caja, sin ir más lejos, es muy amplia y con una buena disposición de las bahías para discos duros. El sistema de refrigeración líquida tiene margen para instalar procesadores de gama extrema, e incluso para abordar tareas como el overcloking del procesador.

El sistema de refrigeración líquida es muy llamtivo y eficaz, aunque se echan de menos componentes más "extremos".

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Modelo	Airis Gamer Xtreme X12-06	Cooler Master Gamer OC
Fabricante	Airis	Cooler Master
Teléfono de contacto	902 103 444	902 888 534
Página web	www.airis.es	www.coolmod.com
Precio	2.699,00 €	2.295,00 €

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD

Especificaciones técnicas

Modelo	Airis Gamer Xtreme X12-06	Cooler Master Gamer OC
Placa Base	Gigabyte Tech. 965P-S3	xFx Nforce 680i LT
Chipset	P965 / 82801 HB/HR (ICH8/R)	nForce 680i SLI SPP / 680i SLI MCP
Procesador	Intel Core 2 Extreme QX6700, 2,66 GHz	Intel Core 2 Quad Q6600, 2,7 GHz
Memoria caché del procesador	L1: 128 KB / L2: 8 MB	L1: 128 KB / L2: 8 MB
Memoria RAM	3,5 GB, DDR2 800 MHz	2 GB, DDR2 667 MHz
Disco duro	2 Seagate ST3500630AS, 500 GB Serial ATA 300	2 Western Digital WD740ADFD, 74 GB Serial ATA 150 / Western Digital WD5000KS, 500 GbSerial ATA 300
Unidad óptica 1	Philips&BenQ DH20A1P (grabadora)	Asus DRW-1814BLT (grabadora)
Unidad óptica 2	No tiene	No tiene
Tarjeta gráfica	Point of View GeForce 8800GTS, 640 MB GDDR	xFx GeForce 8800GTS, 320 MB GDDR
Tarjeta de sonido	Realtek HDA	Microsoft HDA
Tarjeta de red	Marvell Yukon 88E8056	nVidia nForce
Tarjeta de red inalámbrica	Realtek 8185	No tiene
Módem	No tiene	No tiene
Tarjeta sintonizadora de TV	No tiene	No tiene
Fuente de alimentación	Akasa AK-P400FG, 400 W	SeaSonic SS-650HT, 650 W
Teclado / Ratón	Zboard PS/2 001 / Airis L033PS00400	Logitech G11 / Cyber Snipa Intelliscope Laser Mouse CSLM01
Altavoces	No tiene	No tiene
Sistema operativo	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota
Rendimiento de proceso del PC	**40,00%**	**Gigabyte Tech. 965P-S3 / Intel Core 2 Extreme QX6700, 2,66 GHz**	**8,07**	**xFx Nforce 680i LT / Intel Core 2 Quad Q6600, 2,7 GHz**	**7,75**
Puntuaciones obtenidas con Windows Vista	**15,00%**		**5,76**		**5,72**
Procesador	3,00%	5,9	5,90	5,9	5,90
Memoria	3,00%	5,5	5,50	5	5,00
Gráficos	3,00%	5,9	5,90	5,9	5,90
Gráficos para juegos	3,00%	5,9	5,90	5,9	5,90
Disco duro primario	3,00%	5,6	5,60	5,9	5,90
Rendimiento del Pc	**25,00%**		**9,46**		**8,96**
Velocidad en ambiente de trabajo	7,00%	113,75%	9,74	117,59%	9,92
Velocidad con juegos	4,00%	121,51%	9,29	121,43%	9,29
Velocidad de codificación de vídeo (DivX / H.264)	4,00%	85,69% / 128,21%	9,83	87,99% / 123,97%	9,86
Velocidad de codificación de audio (MP3 / MP4)	4,00%	62,89% / 86,96%	9,21	64,1% / 110,29%	9,36
Memoria RAM reconocida por el sistema	5,00%	A-Data 3,5 GB DDR2 800 MHz	9,02	OCZ 2 GB DDR2 667 MHz	6,11
Memoria caché del procesador	1,00%	L1: 128 KB / L2: 8 MB	10,00	L1: 128 KB / L2: 8 MB	10,00
Calidad de la tarjeta gráfica	**15,00%**	**Point of View GeForce 8800GTS, 640 MB GDDR**	**8,60**	**xFx GeForce 8800GTS, 320 MB GDDR**	**8,72**
Velocidad con juegos DirectX 10	4,00%	28,6 fps	4,77	31,3 fps	5,22
Velocidad de renderizado	8,00%	279,20%	10,00	286,85%	10,00
Resolución máxima	3,00%	2.048 x 1.536	10,00	2.048 x 1.536	10,00
Calidad del disco duro principal	**12,00%**	**Seagate ST3500630AS, 500 GB Serial ATA 300**	**9,36**	**Western Digital WD740ADFD, 74 GB Serial ATA 150**	**7,70**
Capacidad del disco duro	10,00%	930 GB	9,64	534 GB	7,24
Velocidad de giro	2,00%	7.200 rpm	8,00	10.000 rpm	10,00
Calidad de la tarjeta de sonido	**2,00%**	**Realtek HDA**	**6,42**	**Microsoft HDA**	**7,67**
Reproducción de sonido	2,00%	- 0,2 dB a 0,08 dB / -76,6 dB / 0,132%	6,42	- 0,19 dB a 0,09 dB / -63,9 dB / 0,02%	7,67
Calidad de la unidad óptica	**4,00%**	**Philips&BenQ DH20A1P**	**9,09**	**Asus DRW-1814BLT**	**8,81**
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R / DVD-R	1,00%	5 min 56 seg / 5 min 26 seg	9,35	6 min 1 seg / 6 min 26 seg	9,24
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	1,00%	18 min 2 seg / 28 min 16 seg	9,04	19 min 32 seg / 28 min 13 seg	8,95
Velocidad de copia de CD a disco duro	1,00%	3 min 53 seg	8,21	5 min 12 seg	7,35
Velocidad de copia del disco duro a un CD-R	1,00%	2 min 56 seg	9,76	3 min 0 seg	9,72
Conexiones	**6,00%**		**6,00**		**6,81**
Conexiones de vídeo	2,00%	2 DVI, 1 S-Video	3,50	2 DVI, 1 S-Video	3,50
Conexiones de audio	1,00%	2 micrófono, 1 auriculares, 4 line-Out analógico, 1 line-In analógico, 1 line-Out digital óptico, 1 line-Out digital coaxial	9,00	2 micrófono, 1 auriculares, 4 line-Out analógico, 1 line-In analógico, 1 line-Out digital coaxial	7,20
Puertos USB	2,00%	7	10,00	6	10,00
Puertos Firewire	1,00%	Ninguno	0,00	2	6,67
Otros	**21,00%**		**5,83**		**5,00**
Lector de tarjetas de memoria	2,00%	CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, xD, SmartMedia	8,18	No tiene	0,00
Tarjeta sintonizadora de TV	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Teclado	1,00%	Zboard PS/2 001, 10 botones programables, cómodo	7,25	Logitech G11, 18 botones programables, cómodo	8,75
Ratón	1,00%	Airis L033PS00400, 2 botones, normal	6,50	Cyber Snipa Intelliscope Laser Mouse CSLM01, 5 botones, cómodo	8,00
Capacidades inalámbricas (iR / Bluetooth / WiFi)	1,00%	No / No / Realtek 8185: 802.11b, 802.11g	4,80	No / No / No	0,00
Manual de instrucciones	1,00%	En papel, en español. Guía de inicio rápido	5,00	En papel, en español. Básico	5,50
Facilidad de la puesta en funcionamiento	1,00%	Las descripciones de las conexiones son claras	7,75	Las descripciones de las conexiones son claras	7,00
Ruido en funcionamiento	2,00%	49 dB	4,20	45,8 dB	4,84
Consumo	3,00%	128 W de media	3,98	105 W de media	5,15
Software incluido	5,00%	Windows Vista Home Premium	6,40	Windows Vista Home Premium	6,40
Tamaño (ancho x alto x fondo)	1,00%	20 x 438 x 487 cm	10,00	205 x 442 x 502 cm	5,87
Peso	1,00%	13,02 Kg	6,36	11,90 Kg	6,76
Accesorios incluidos		1 x adaptador VGA-DVI, 1 x cable S.vídeo-V.componentes, 1 x cable S.vídeo-V.compuesto, 1 x cable V.compuesto-V.compuesto, 1 x antena WiFi		Ninguno	
Garantía	1,00%	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,72**		**7,30**
Correcciones a la nota		Control de ventiladores en el frontal con información del sistema	**+0,05**	Incluye grabadora LightScribe Incluye alfombrilla especial gaming y GamePad	**+0,03** **+0,05**

Puntuaciones

Calidad	**7,77**	**7,38**
Calidad/Precio	**6,84**	**6,98**

c-system K-6600	Batch Pc XForce One V12 Gaming	UPI Game Computer	Packard Bell iPower 6005
c-system	Batch Pc	UPI	Packard Bell
902 386 386	902 192 192	953 355 159	902 103 157
www.c-system.net	www.batch-pc.com	www.tiendasupi.com	www.packardbell.com
1.420,00 €	1.409,00 €	1.999,00 €	1.499,00 €

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD/PRECIO

Especificaciones técnicas

c-system K-6600	Batch Pc XForce One V12 Gaming	UPI Game Computer	Packard Bell iPower 6005
ASUSTeK Comp. P5K-5	Gigabyte Tech. 965P-S3	ASUSTeK Comp. Striker	NEC Computers Int. GA-K8N-Ultra-SLI
P35/G33/G31 / 82801 IB (ICH9)	P965 / 82801 HB/HR (ICH8/R)	nForce 680i SLI SPP / 680i SLI MCP	nForce4 / nForce4 MCP
Intel Core 2 Duo E6600, 2,4 GHz	Intel Core 2 Duo E6420, 2,13 GHz	Intel Core 2 Quad Q6600, 2,4 GHz	AMD Athlon 64 x2 4200+, 2,2 GHz
L1: 64 KB / L2: 4 MB	L1: 64 KB / L2: 4 MB	L1: 128 KB / L2: 8 MB	L1: 128 KB / L2: 1 MB
3,2 GB, DDR2 667 MHz	4 GB, DDR2 533 MHz	2 GB, DDR2 667 MHz	2 GB, DDR2 400 MHz
Maxtor STM3320820AS, 320 GB Serial ATA 300	Seagate ST3400620AS, 400 GB Serial ATA 300	Samsung HD400LJ, 400 GB Serial ATA 300	2 Seagate ST3200827AS, 200 GB Serial ATA 300
HL GSA-H62N (grabadora)	HL GSA-H54L (grabadora)	TssT Corp. SH-S182M (grabadora)	NEC ND-3550A (grabadora)
No tiene	HL GDR8164B (lector)	No tiene	Philips DROM6216 (lector)
xFx GeForce 8800GTS, 640 MB GDDR	xFx GeForce 8800GTX, 768 MB GDDR	2 x Asus GeForce 8800GTS, 640 MB GDDR	2 x nVidia GeForce 7600GT, 256 MB GDDR
Analog devices SoundMAX Integrated Digital HD Audio	Microsoft HDA	Analog devices SoundMAX Integrated Digital HD Audio	Realtek AC'97
Marvell Yukon 88E8056	Marvell Yukon 88E8056	nVidia nForce	nVidia nForce
ASUSTeK Comp. WiFi-AP Solo	No tiene	No tiene	No tiene
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
LC Power PFC LC6550, 550 W	LC Power LC6420, 420 W	Gigabyte ODIN GT_800, 800 W	FSP Group FSP400-60HLN, 400 W
Logitech G15 / Logitech G5 Laser	Zboard PS/2 001 / Raptor Gaming M3	No tiene / No tiene	Packard Bell 6301 N / Packard Bell Chic TM0235
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Windows Vista Home Premium	Windows Vista Business 64 bits	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Ultimate

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

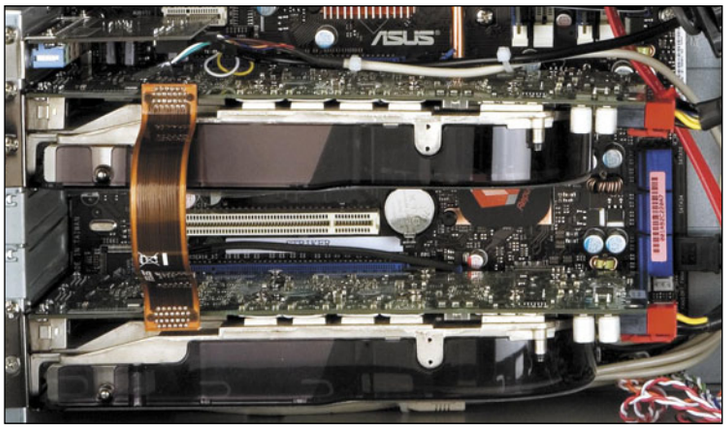
	Nota		Nota		Nota		Nota
ASUSTeK Comp. P5K-5 / Intel Core 2 Duo E6600, 2,4 GHz	**7,74**	**Gigabyte Tech. 965P-S3 / Intel Core 2 Duo E6420, 2,13 GHz**	**7,67**	**ASUSTeK Comp. Striker / Intel Core 2 Quad Q6600, 2,4 GHz**	**7,53**	**NEC Computers Int. GA-K8N-Ultra-SLI / AMD Athlon 64 x2 4200+, 2,2 GHz**	**6,51**
	5,64		**5,58**		**5,62**		**5,26**
5,3	5,30	5	5,00	5,9	5,90	4,9	4,90
5,4	5,40	5,5	5,50	4,8	4,80	4,8	4,80
5,9	5,90	5,9	5,90	5,9	5,90	5,9	5,90
5,9	5,90	5,9	5,90	5,9	5,90	5,4	5,40
5,7	5,70	5,6	5,60	5,6	5,60	5,3	5,30
	9,00		**8,93**		**8,67**		**7,27**
100,54%	9,16	97,48%	8,50	98,30%	9,36	64,19%	7,05
115,54%	9,06	115,78%	8,73	131,55%	8,97	74,06%	7,61
71,4% / 92,59%	9,46	67,64% / 84,75%	9,21	76,95% / 132,74%	9,70	46,72% / 66,67%	8,00
54,35% / 97,72%	9,02	50,25% / 85,96%	8,74	54,64% / 95,85%	9,02	44,44% / 92,02%	8,50
Kingston 3,25 GB DDR2 667 MHz	8,54	Transcend 4 GB DDR2 533 MHz	9,80	AE 2 GB DDR2 667 MHz	6,11	Infineon 2 GB DDR2 400 MHz	5,81
L1: 64 KB / L2: 4 MB	8,00	L1: 64 KB / L2: 4 MB	8,00	L1: 128 KB / L2: 8 MB	10,00	L1: 128 KB / L2: 1 MB	6,80
xFx GeForce 8800GTS, 640 MB GDDR	**8,58**	**xFx GeForce 8800GTX, 768 MB GDDR**	**9,01**	**Asus GeForce 8800GTS, 640 MB GDDR**	**8,71**	**2 x nVidia GeForce 7600GT, 256 MB GDDR**	**7,33**
28 fps	4,67	37,8 fps	6,30	31 fps	5,17	Prueba no superada	0,00
282,17%	10,00	298,26%	10,00	337,90%	10,00	165,39%	10,00
2.048 x 1.536	10,00	2.048 x 1.536	10,00	2.048 x 1.536	10,00	2.048 x 1.536	10,00
Maxtor STM3320820AS, 320 GB Serial ATA 300	**5,77**	**Seagate ST3400620AS, 400 GB Serial ATA 300**	**5,94**	**Samsung HD400LJ, 400 GB Serial ATA 300**	**5,94**	**Seagate ST3200827AS, 200 GB Serial ATA 300**	**6,33**
298 GB	5,33	320 GB	5,53	320 GB	5,53	372 GB	5,99
7.200 rpm	8,00	7.200 rpm	8,00	7.200 rpm	8,00	7.200 rpm	8,00
Analog devices SoundMAX Integrated Digital HD Audio	**6,31**	**Microsoft HDA**	**7,85**	**Analog devices SoundMAX Integrated Digital HD Audio**	**7,19**	**Realtek AC'97**	**7,13**
- 0,46 dB a 0,13 dB / -78 dB / 0,133%	6,31	- 0,28 dB a 0,08 dB / -67,9 dB / 0,022%	7,85	- 0,53 dB a 0,1 dB / -62,2 dB / 0,027%	7,19	- 0,79 dB a 0,19 dB / -70,6 dB / 0,046%	7,13
HL GSA-H62N	**8,58**	**HL GSA-H54L**	**9,35**	**TssT Corp. SH-S182M**	**8,58**	**NEC ND-3550A**	**9,29**
5 min 15 seg / 5 min 44 seg	9,39	5 min 52 seg / 5 min 42 seg	9,33	5 min 36 seg / 8 min 3 seg	9,12	6 min 24 seg / 6 min 25 seg	9,20
13 min 52 seg / 27 min 41 seg	9,35	14 min 23 seg / 28 min 10 seg	9,29	19 min 27 seg / 27 min 27 seg	9,01	18 min 46 seg / 20 min 51 seg	9,54
7 min 27 seg	5,87	2 min 34 seg	9,08	6 min 13 seg	6,68	2 min 48 seg	8,93
3 min 1 seg	9,71	3 min 2 seg	9,70	3 min 20 seg	9,53	3 min 24 seg	9,49
	6,56		**6,00**		**7,11**		**7,48**
2 DVI, 1 S-Video	3,50	2 DVI, 1 S-Video	3,50	4 DVI, 2 S-Video	3,50	2 D-Sub 15, 2 DVI, 2 S-Video	5,50
2 micrófono, 1 auriculares, 4 line-Out analógico, 1 line-In analógico, 1 line-Out digital óptico, 1 line-Out digital coaxial	9,00	2 micrófono, 1 auriculares, 4 line-Out analógico, 1 line-In analógico, 1 line-Out digital óptico, 1 line-Out digital coaxial	9,00	2 micrófono, 1 auriculares, 4 line-Out analógico, 1 line-In analógico, 1 line-Out digital óptico, 1 line-Out digital coaxial	9,00	2 micrófono, 1 auriculares, 4 line-Out analógico, 1 line-In analógico, 1 line-In digital coaxial, 1 line-Out digital coaxial	7,20
8	10,00	6	10,00	7	10,00	6	10,00
1	3,33	Ninguno	0,00	2	6,67	2	6,67
	6,39		**5,06**		**4,79**		**5,68**
CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, xD, SmartMedia	8,18	No tiene	0,00	CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, xD, SmartMedia	8,18	CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, xD, SmartMedia	6,36
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Logitech G15, 18 botones programables, muy cómodo	9,00	Zboard PS/2 001, 10 botones programables, cómodo	7,25	No dispone de teclado	0,00	Packard Bell 6301 N, 5 botones programables, cómodo	7,00
Logitech G5 Laser, 6 botones, cómodo	8,50	Raptor Gaming M3, 5 botones, cómodo	8,50	No dispone de ratón	0,00	Packard Bell Chic TM0235, 2 botones, normal	6,75
No / No / ASUSTeK Comp. WiFi-AP Solo: 802.11b, 802.11g	4,80	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00
En formato electrónico, en español. Genérico	3,00	En papel, en español. Básico	5,50	En papel, en español. Básico	5,50	En papel, en español. Básico	5,50
Las descripciones de las conexiones son claras	7,75	Las descripciones de las conexiones son claras	7,75	Las descripciones de las conexiones son claras	7,50	Las descripciones de las conexiones son claras	7,00
37,4 dB	6,52	48,6 dB	4,28	42,6 dB	5,48	43,3 dB	5,34
90 W de media	5,91	100 W de media	5,36	152 W de media	3,14	76 W de media	6,58
Windows Vista Home Premium, Software y utilidades c-system	6,60	Windows Vista Business 64 bits	7,20	Windows Vista Home Premium	6,40	Windows Vista Ultimate	8,00
200 x 445 x 430 cm	7,79	220 x 444 x 520 cm	4,46	220 x 463 x 490 cm	4,69	213 x 545 x 596 cm	0,00
10,58 Kg	7,24	13,46 Kg	6,20	13,76 Kg	6,09	19,78 Kg	3,90
1 x adaptador VGA-DVI, Fuente de alimentación Vina 450 W, 1 x cable S.vídeo - S.vídeo, 1 x cable IDE, 1 x cable Floppy, 1 x antena WiFi		Ninguno		Ninguno		Ninguno	
2 años	6,00	2 años	6,00	3 años	8,00	2 años	6,00
	7,28		**7,09**		**6,95**		**6,62**
		Incluye grabadora LightScribe	**+0,03**	Incluye grabadora LightScribe	**+0,03**	Sistema de refrigeración líquida (Gigabyte 3D Galaxy II)	**+0,10**
				Display LCD en el panel posterior	**+0,03**		

Puntuaciones

7,28	**7,12**	**7,01**	**6,72**
7,48	7,46	7,10	7,36

Conclusiones de la comparativa

Sería injusto afirmar, tras haber analizado estos seis ordenadores, que sirven sólamente para jugar. Lo cierto es que la complejidad de los títulos actuales casi obliga a que todos los componentes del equipo muestren un rendimiento por encima de la media para que la respuesta del juego sea lo más fluida posible. No sólo en la tarjeta gráfica, sino también en la memoria y el procesador. Lo que sí que solo sirve para jugar es precisamente la tarjeta gráfica. Ya cueste 80 € o cueste 600 €, la influencia en todas aquellas actividades que no tengan que ver con la aceleración de los juegos es mínima, por lo que el dinero invertido en ella está claro que va a estar dedicado a los videojuegos.



La configuración SLI ofrece un rendimiento muy elevado cuando los juegos son capaces de aprovechar su mayor rendimiento gráfico. De otro modo no hay mejora en las prestaciones.

El dominio de nVIDIA

De todos los equipos analizados, un denominador común en todos es la utilización de tarjetas gráficas de nVIDIA. AMD (ATI), es la gran ausente de esta comparativa. Por otro lado, para apurar al máximo el potencial de las tarjetas gráficas de gama alta (GeForce 8800GTS) y muy alta (Geforce 8800GTX), se necesita jugar con resoluciones muy elevadas y con el mayor número de mejoras visuales posibles. De otro modo, no será fácil distinguir ni siquiera entre una gráfica de gama alta y otra de gama media. Si no se van a utilizar modos de alta resolución quizá no sea buena idea gastar tanto dinero en la tarjeta de vídeo. Los procesadores con cuatro núcleos o una mayor cantidad de memoria siempre se pueden aprovechar para otras tareas, pero la gráfica es sólo para juegos. A pesar de que pueda no parecer lógico, una GeForce 8800GTX no es capaz de acelerar el renderizado de una escena de 3D Studio Max mucho más de como lo haría una tarjeta de gama baja.

Buenos equipos en general con un repertorio variado de opciones.

Los accesorios específicos para gaming, como las pesas para el ratón, contribuyen a que jugar con el ordenador sea más agradable.

Lo más destacado

Airis Gamer Xtreme X12-06

Una configuración extrema

El procesador QX6700 de la gama Xtreme de Intel es uno de los principales responsables del elevado precio de este ordenador, aunque sus prestaciones están a la altura de las circunstancias. La tarjeta no es la más alta de gama, pero el rendimiento es suficientemente elevado como para recomendar este ordenador para todos aquellos que busquen un equipo para jugar.

Valoración	7,8
Precio	2.699,00 €

c-system K-6600

La mejor relación calidad / precio

A pesar de que los equipos de la comparativa presentan un precio elevado de media, el c-system consigue apurar el precio y ofrecer un conjunto equilibrado y asequible. Obtiene una buena puntuación en las pruebas gráficas y como ordenador de propósito general cumple muy bien con su cometido. Además es un euipo silencioso y con buenos accesorios para los juegos.

Valoración	7,3
Precio	1.420,00 €

Batch PC XForce One V12 Gaming

La tarjeta más potente

El equipo XForce One V12 efectivamente integra un motor gráfico de 12 cilindros. La tarjeta GeForce 8800GTX está en lo más alto de la gama de gaming de nVIDIA y hace posible jugar con todos los títulos del momento y de dentro de unos meses, incluso a resoluciones elevadas. Además, incluye accesorios específicos para juegos y una estética rompedora.

Valoración	7,1
Precio	1.409,00 €

Nuestra opinión

Los juegos de ordenador son un tema realmente serio. Sólo mirando los precios de algunos de los equipos de esta comparativa es fácil darse cuenta de que al menos no resulta barato. Para poder mostrar con la máxima fidelidad y detalle los elementos gráficos de un juego como Oblivion, Far Cry o el esperado Crysis, se necesita una tecnología que en muchos aspectos está por delante de la empleada en diseñar procesadores como los Core de Intel o los Athlon de AMD. Y no sólo eso, aparte del rendimiento gráfico de la tarjeta de vídeo, se necesita emplear la potencia de procesamiento de la CPU para que los juegos funcionen al máximo de su potencial. Si se tiene verdadera afición por los juegos, merece la pena invertir en un ordenador con una buena tarjeta gráfica compatible con DirectX 10, un buen procesador, memoria y posibilidades de almacenamiento. Que sea un buen ordenador en conjunto y que además permita jugar con un buen nivel de rendimiento y calidad de imagen.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

8 teléfonos con teclado completo

Comunícate de forma inteligente

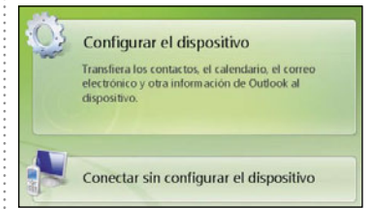
Los teléfonos ya no son sólo para hablar. Con la llegada del correo y la mensajería instantánea, el concepto de comunicación se ha extendido más allá de la mera voz, y los terminales tienen que adaptarse para estar a la altura de lo que se les exige, que no es poco (más bien se les exige que hagan de todo).

Foto: Stockxpert.

La palabra "teléfono" significa literalmente "voz a distancia" y permitía definir con bastante precisión a aquellos primeros terminales que servían única y exclusivamente para hablar y escuchar. Hoy en día, llamar teléfonos a los dispositivos que llevamos en el bolsillo es más un acto de fe y un respeto por la tradición que una definición rigurosa que describa con precisión la naturaleza de los terminales con los que nos comunicamos con colegas, familiares y amigos. Si bien es cierto que aún se habla mucho, las posibilidades de gran parte de los móviles modernos van mucho más allá de las comunicaciones de voz, abarcando otros territorios como el del correo electrónico o la mensajería instantánea. En realidad, las redes de comunicaciones móviles ya hace mucho que tratan a la voz como datos, y tan pronto como es captada por el micrófono del teléfono se convierte en secuencias digitales de ceros y unos que se "marcan" como prioritarios y como información vocal para que sea tratada con rapidez dentro de la red de telefonía móvil, y para que a su llegada en el destino sea convertida de nuevo en sonidos reproducibles por un auricular. Pero aparte de este etiquetado, en poco se diferencia una comunicación hablada del envío de un mensaje de texto o de una foto. Así, los terminales móviles han extendido el concepto de comunicación de voz al de comunicación de datos y, para adecuar su definición a estos nuevos tiempos, se suele añadir el calificativo "inteligente" (o smartphone) a la palabra teléfono. Además, para poder gestionar todos estos datos, muchos terminales recurren a auténticos sistemas operativos que permiten incluso instalar programas y aplicaciones que extienden sus funciones más allá de las básicas disponibles por defecto. Control de agendas, aplicaciones ofimáticas, navegación de Internet, juegos, retoque fotográfico o acceso a contenidos multimedia son algunas de sus habilidades.

Qué se puede hacer con un smartphone

Las políticas de las operadoras, que ponen al alcance de sus clientes terminales muy avanzados con precios reducidos, e incluso dentro de los programas de canje de puntos, ha propiciado que además de los terminales "smartphone" elegidos a "tiro fijo" y a sabiendas de lo que ofrecen, haya un parque de teléfonos "inteligentes" muy numeroso a los que no se les saca realmente partido. La primera vez que un teléfono de tipo "smartphone" llega a manos de un usuario, la primera reacción es la de experimentar con todo lo que tiene: se sincroniza, se cargan algunos programas y juegos o se intenta crear un entorno de comunicaciones más allá de la mera voz, usando correo y programas de mensajería instantánea. Una vez que llega la primera factura, si se ha navegado a través de Internet, se han enviado fotos, o se ha usado mucho la mensajería instantánea, puede que se haga



El centro de sincronización de Windows Vista mejora las posibilidades del tradicional Active Sync para los dispositivos con Windows Mobile.

una revisión a la baja de estos usos avanzados del móvil que requieren de una conexión de datos. Al final, se vuelve en muchos casos a la comunicación de voz y SMS, dejando la "inteligencia" para tiempos mejores y tarifas menos caras. De todos modos, el uso del móvil como cámara o como reproductor multimedia sí que está ganando adeptos, y cada vez con más frecuencia se usa el teléfono como sustituto del tradicional reproductor MP3, aunque en estos casos ya no se podría hablar de teléfonos inteligentes, sino más bien multimedia a secas.

El correo móvil, el acceso a Internet para realizar consultas u operaciones tales como compra de entradas, gestiones bancarias o acceso a fuentes de noticias o servicios online, la mensajería instantánea, compartir fotos y archivos o más recientemente la ubicación geográfica a través de Google Maps, por ejemplo, son sólo algunas de las habilidades que tienen, sin olvidar la sincronización con el PC.

Mejor con teclado

Usar plenamente un teléfono "inteligente", aprovechando sus habilidades con la máxima eficiencia es una tarea que se realiza mejor cuando se dispone de un teclado completo. Y ese es el motivo por el cual encontrarás que todos los modelos analizados incluyen uno. La interpretación de cada fabricante varía, pero en esencia estos 8 teléfonos tienen como nexo de unión la presencia de un teclado para interactuar con las aplicaciones integradas y con el sistema operativo propiamente dicho. En este artículo están representados tres de los sistemas operativos para móviles más populares: Symbian 9.1, Windows Mobile (5 y 6), y Blackberry. Todos ellos permiten instalar programas y extender la funcionalidad del teléfono más allá de un repertorio prefijado de menús y opciones y en muchos casos posibilitan que las empresas desarrollen sus propias aplicaciones que hagan posible llevar la oficina "encima", por decirlo de algún modo. En última instancia, la misión principal de un teléfono es la de comunicarse con otros usando no sólo la voz, sino mensajes de texto y correos. Y siempre es mejor si se puede escribir con comodidad y lo que es más importante, con rapidez.

Sistemas operativos para móviles

El panorama de teléfonos "smartphone" contempla cuatro familias principales de sistemas operativos: Windows Mobile, Symbian, Blackberry y Palm. Linux y más recientemente Apple con su iPhone están también dentro del repertorio aunque su popularidad aún no es tan elevada como la de los cuatro anteriores.

Actualizaciones

Un sistema operativo para móviles controla los recursos de hardware y ofrece a los programadores los medios para que desarrollen aplicaciones compatibles con el dispositivo. Al principio era complicado y muy arriesgado actualizar el sistema, pero cada vez con mayor frecuencia es posible instalar versiones más modernas del SO. Los fabricantes no siempre se atreven a hacer públicas estas actualizaciones para que sean los propios usuarios quienes realicen la puesta al día del teléfono, aunque BlackBerry, por ejemplo, sí que hace accesibles con regularidad en la zona de descargas de su página, versiones nuevas del sistema. Las mejoras derivadas de la actualización son notables en muchos casos, obteniéndose mayores autonomías y aplicaciones nuevas, por ejemplo.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Sony Ericsson - P1i

Precio: 599,00 €

- ⬆ Pantalla nítida y táctil
- ⬆ Cámara de 3,2 Mpx
- ⬆ Reconocimiento de escritura
- ⬇ El teclado es completo, pero cuesta hacerse con el tacto selectivo

Nokia - E61i

Precio: 439,00 €

- ⬆ Teclado QWERTY de grandes dimensiones
- ⬆ Legibilidad de la pantalla
- ⬆ Conectividad 3G
- ⬇ Poco cómodo para hablar

Samsung - SGH-i600

Precio: 519,00 €

- ⬆ Diseño extra fino
- ⬆ Aplicaciones personalizadas
- ⬆ Preconfiguración de los parámetros de los operadores
- ⬇ Cables propietarios (no estándar)

HTC - S710

Precio: 399,00 €

- ⬆ Teclado desplegable QWERTY
- ⬆ Windows Mobile 6
- ⬆ Luminosidad de la pantalla
- ⬇ Tarda mucho en inicializarse

Motorola - Q9h

Precio: 500,00 €

- ⬆ Teclas grandes
- ⬆ Windows Mobile 6
- ⬇ Tamaño por encima de la media
- ⬇ No tiene WiFi

i-mate - JAQ3

Precio: 469,00 €

- ⬆ Teclado QWERTY completo
- ⬆ Pantalla táctil
- ⬆ Acabado sólido
- ⬇ No es 3G
- ⬇ Teclas diminutas

Palm - Treo 750

Precio: 649,00 €

- ⬆ Teclado QWERTY completo
- ⬆ Pantalla táctil
- ⬇ Es muy grueso
- ⬇ Teclas diminutas

Blackberry - 8300

Precio: no se vende libre

- ⬆ Pantalla de buena visibilidad
- ⬆ Autonomía elevada
- ⬆ Gestión del correo electrónico
- ⬇ Pocas aplicaciones disponibles
- ⬇ No es 3G

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

Los teléfonos "smartphone" muestran una elevada complejidad tanto a nivel de hardware como de software. Evaluarlos no es trivial, con infinidad de variables en juego y una gran diversidad de sistemas operativos. En el banco de pruebas se han contemplado las variables más relevantes para evaluar la capacidad de los terminales para cumplir con su misión.

La diversidad de plataformas presentes en este análisis hace muy complicado que se pueda utilizar un benchmark analítico que sirva como referencia para todos ellos. En su defecto, se han puesto frente a frente características comunes y se ha sopesado el buen hacer de cada modelo a la hora de hacer valer sus virtudes. Para facilitar la tarea, se categorizaron estas características en varios apartados según su finalidad.

Funciones generales

El apartado con más peso, y dentro del cual se engloban las habilidades de los teléfonos para conectarse con redes de comunicaciones. Desde las redes móviles de telefonía, hasta las inalámbricas de tipo WiFi o Bluetooth, pasando por la casi olvidada IrDa (infrarrojos). El más completo en este apartado ha sido el Samsung SGH-i600, seguido de cerca por el Nokia E61e, que supera al modelo P1i de Sony Ericsson en la compatibilidad con la tecnología WiFi 802.11g. Además, cuentan con tecnología UMTS para conseguir alta velocidad en las comunicaciones móviles, y el modelo de Samsung con HSDPA, media generación por encima de UMTS. También cuentan con Bluetooth, aunque esta última tecnología está presente en todos los modelos de la comparativa. El modelo Treo 750 también cuenta con HSDPA, pero carece de WiFi, al igual que sucede en el trminal Q9h de Motorola.

En el resto de los teléfonos analizados, hay una mezcla de carencias y presencias, aunque sin completar el repertorio "ideal" exhibido por los tres teléfonos con las tres mejores notas finales.

Las nuevas tarjetas de memoria de tipo "micro" ofrecen una capacidad muy elevada pero con un tamaño mínimo como se puede ver en la foto.

El teclado también se puntua en este apartado "general". El mejor puntuado es el del Motorola, aunque en parte a causa de que se contabiliza el reconocimiento de voz positivamente. Si hubiese que ceñirse estrictamente al teclado, el del Nokia E61i sería el más destacado por diseño y acabado. El del Sony Ericsson destaca por su originalidad a la hora de implementar la característica "QWERTY", con un sistema basculante que consigue que se obtenga un carácter u otro dependiendo de hacia qué lado se haga la presión sobre las teclas. Se pierde algo de "tacto" pero a cambio se consigue reducir el tamaño, lo cual se puntúa positivamente en esta comparativa. Hasta cierto punto, se puede "perdonar" a estos teléfonos que no sean una miniatura, pero lo cierto es que a nadie le satisface ir cargando con un ladrillo en el bolsillo.

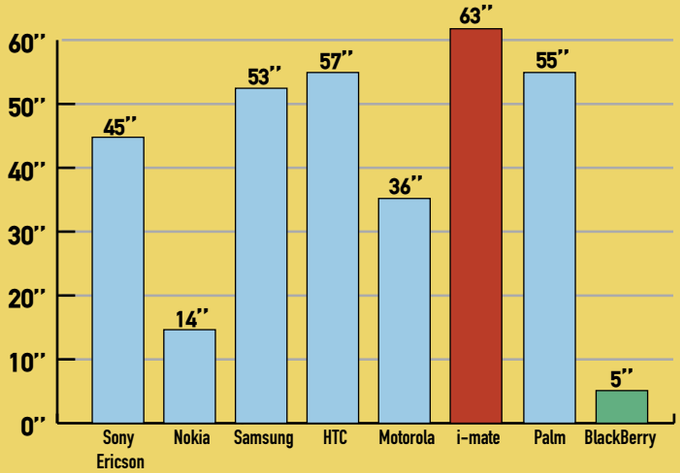
Multimedia

Hoy en día la cámara es un complemento casi imprescindible. O al menos es difícil justificar su ausencia. Puede ser mejor o peor, pero estar tiene que estar. Además, aparte de su uso como elemento para la diversión haciendo fotos en fiestas o en momentos de esparcimiento, la cámara puede encontrar usos más "serios" como el implementado en el teléfono de Sony Ericsson, donde la cámara sirve para escanear tarjetas de visita sobre las que se pasará luego un software OCR para archivarlas como contactos. Una aplicación que no es nueva, pero que al mismo tiempo no es frecuente. La radio sólo está presente en el modelo P1i y la agradecerán quienes tengan que pasar mucho tiempo moviéndose de cliente a cliente. De todos modos no es una característica relevante para el resultado final. En el BlackBerry, la cámara sólo permite hacer fotos, pero no grabar vídeo, aunque teniendo en cuenta su especialización en el mail, no se echa de menos.

Además de las funciones multimedia y generales, se han evaluado otras características relacionadas con el potencial como herramienta de trabajo de estos teléfonos inteligentes. En las tablas finales encontrará un resumen de los descubrimientos realizados durante las pruebas a modo de referencia para facilitar la elección de un modelo u otro.

Tiempo para estar preparado

Se ha procedido a medir el tiempo que tardan los teléfonos en estar totalmente operativos a partir del momento en el que se encienden. En general se puede establecer una relación directa entre el tipo de procesador empleado y este tiempo. Procesadores menos potentes se asocian con tiempos de encendido superiores. El sistema operativo también influye en este tiempo. El BlackBerry es el que menos tiempo invierte en la operación seguido del Nokia E61i. El procesador empleado por él no está documentado, aunque a la vista de la ventaja que saca al P2i que también lleva instalado el SO Symbian, debe ser muy rápido.



Conectividad de los teléfonos analizados

	WiFi	Umts
Sony Ericsson P1i	✓	✓
Nokia E61i	✓	✓
Samsung SGH-i600	✓	✓
HTC S710	✓	✗
Motorola Q9h	✗	✓
i-mate JAQ3	✓	✗
Palm Treo 750	✗	✓
BlackBerry 8300	✗	✗

La conectividad en los teléfonos "inteligentes" juega un papel importante para poder trabajar con el correo o la mensajería. Lo ideal es disponer de la mayor velocidad posible, así como de la mayor disponibilidad, lo cual sólo se consigue con WiFi y UMTS. Y si es al mismo tiempo, mejor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sony Ericsson P1i

www.sonyericsson.es

Precio: 599,00 €
Fabricante: Sony Ericsson

Ficha técnica

Dimensiones:	10,6 x 5,5 x 1,6 cm
Peso:	129 gr
Procesador:	ARM9 Nexperia NX4008, 208 MHz
Memoria:	160 MB, tarjeta Memory Stick Micro (512 MB incluidos)
Pantalla:	TFT, 2,6'', 320 x 240 píxeles, 262K colores, táctil
Redes:	UMTS 2.100, GPRS, GSM 850, 900, 1800, 1900
Conexiones inalámbricas:	IrDa, Bluetooth, WiFi 802.11b/g con WPA y WPA2
Teclado:	25 teclas, QWERTY, tecla "volver"
Software de sincronización:	PC suite
Sistema operativo:	Symbian 9.1 UIQ3
Garantía:	2 años

Valoración 6,6

Calidad/Precio 6,9

La evolución de los modelos "inteligentes" de Sony Ericsson ha sido constante desde los primeros P900. Aquellos terminales voluminosos y lentos han dejado paso a este P2i, con un diseño sumamente estilizado y con una agilidad notable a la hora de desplazarse por los menús y ejecutar aplicaciones. Es cierto que el sistema Symbian no tiene tantos programas disponibles como Windows Mobile, por ejemplo, pero si una aplicación es buena, la portabilidad para el sistema Symbian está casi asegurada.

La cámara de 3,2 Mpx con autofoco, es una de las mejores que se puede encotrar en un "smartphone".

El teclado QWERTY usa un sistema de teclas dobles basculantes. Es decir, dependiendo de si se presiona en el lado derecho o el izquierdo, se obtendrá un carácter u otro. Es algo engorroso, pero al final se consigue un teclado QWERTY con prácticamente la mitad de espacio. Además, se cuenta con una pantalla táctil capaz de mostrar 262K colores y con un sistema de reconocimiento de escritura que aprovecha la totalidad de la pantalla para escribir. Tiene WiFi, aunque sólo de tipo 802.11b y 3G, con lo que prácticamente no se echa nada de menos. Bluetooth 2.0 completa el panorama para la conectividad.

Como detalle curioso pero muy práctico, merece la pena destacar la utilidad para la cámara que permite guardar tarjetas de visita sin más que fotografiarlas y aplicar un software OCR sobre la imagen obtenida.

Como reproductor multimedia para audio y vídeo, la diversión está asegurada, aunque no se trata de un teléfono tan ofimático como el Nokia E61i, por ejemplo, con numerosas aplicaciones preinstaladas específicamente para su aprovechamiento en entornos corporativos.

Nokia E61i

www.nokia.es

Precio: 439,00 €
Fabricante: Nokia

Ficha técnica

Dimensiones:	11,7 x 7,0 x 1,4 cm
Peso:	149 gr
Procesador:	Dato no facilitado
Memoria:	60 MB, tarjetas de memoria MicroSD
Pantalla:	TFT, 2,8'', 320 x 240 píxeles, 16K colores
Redes:	UMTS 2.100, GPRS, GSM 850, 900, 1800, 1900
Conexiones inalámbricas:	IrDa, Bluetooth, WiFi 802.11b/g con WPA y WPA2
Teclado:	53 teclas, QWERTY, tecla "mensajes", 3 programables
Software de sincronización:	Nokia PC Suite
Sistema operativo:	Symbian OS 9.1a, Series 60, versión 3
Garantía:	2 años

Valoración 6,3

Calidad/Precio 7,2

Nokia puede permitirse el lujo de especializarse en determinados segmentos gracias a la ingente cantidad de móviles que presenta cada año. El modelo E61i es uno de estos especialistas, dedicado por entero al trabajo en los negocios. Además, esta especialización se refleja en la presencia de un hardware específico para facilitar la introducción de datos en forma de un teclado excelente, sobredimensionado pero lo justo para que el tacto de las pulsaciones sea fiable y preciso. Obviamente no se trata de un teclado como el de un ordenador portátil, pero sí se ajusta bien a lo esperado de un terminal de comunicaciones.

Posiblemente el mejor teclado QWERTY de la comparativa es el del Nokia E61i.

Además, se aprovecha este sobredimensionamiento del teclado para hacer más grande la pantalla, consiguiendo una legibilidad mayor que en otros modelos. A modo de compensación, se ha forzado un diseño extraplano, aunque sin sacrificar resistencia estructural merced al uso de materiales de muy alta calidad como el aluminio de la carcasa.

El software preinstalado en el E61i está enfocado a usos corporativos. No se cuenta con Word ni Excel o PowerPoint, pero sí con aplicaciones equivalentes y capaces de trabajar con esos formatos de documentos. No integra GPS, pero sí está instalado un software para la gestión de uno Bluetooth en el caso de que se decida a usarlo.

El software Nokia PC Suite es el complemento tradicional para los teléfonos de Nokia, así como los cables de conexión, que, por desgracia siguen siendo los propietarios de esta marca, exclusivos para el E61i. Sería interesante contar con cables de tipo estándar para solventar posibles contratiempos ocasionados por su pérdida u olvido.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Samsung SGH-i600

www.samsung.es

Precio: 519,00 €
Fabricante: Samsung

Ficha técnica

Dimensiones:	11,2 x 5,8 x 1,2 cm
Peso:	107 gr
Procesador:	Texas Instruments OMAP 1710, 220 MHz
Memoria:	64 MB RAM, 128 MB ROM (60 MB disponibles), tarjetas MicroSD
Pantalla:	TFT, 2,3'', 320 x 240 píxeles, 65K colores
Redes:	UMTS 2.100, EDGE, GPRS, GSM 850, 900, 1800, 1900, HSDPA
Conexiones inalámbricas:	IrDa, Bluetooth, WiFi 802.11b/g con WPA y WPA2
Teclado:	48 teclas, QWERTY, tecla para mensajes, 2 programables
Software de sincronización:	Microsoft ActiveSync
Sistema operativo:	Windows Mobile 5.0
Garantía:	2 años

Valoración 6,2

Calidad/Precio 7,0

La imagen corporativa que Samsung imprime en sus productos es muy marcada. Y el SGH-i600 no es una excepción merced a la personalización de la interfaz de Windows Mobile 5, así como a la presencia de elementos tan útiles como una segunda batería que puede recargarse aún sin estar instalada en el móvil. Eso sí, la autonomía es también de las más reducidas de la comparativa, por lo que la segunda batería es más una necesidad que un complemento opcional. Por otro lado, el cable para conectar al ordenador tiene un formato propietario muy distinto al convencional conector mini USB, lo cual puede suponer un inconveniente en caso de olvido o pérdida.

El diseño está muy cuidado, destacando su reducido grosor. De este modo, aunque es muy alargado, es fácil llevarlo en un bolsillo sin que abulte demasiado. No es demasiado ancho, aunque incorpora un teclado QWERTY completo. Las teclas son pequeñas y más incómodas que las del Nokia E61i, por ejemplo, pero aún así se manejan mejor que las del Treo 750, y más aún gracias a la rueda de desplazamiento del lateral. Samsung también ha puesto un gran empeño en la ampliación de las funciones de Windows Mobile 5.0, con aplicaciones licenciadas específicamente por Samsung para facilitar tareas que de otro modo serían complicadas o imposibles de llevar a cabo, como el acceso a canales RSS de noticias o a PodCasts, o la visualización de ficheros adjuntos.

Un terminal, en suma, atractivo y muy versátil, con el repertorio de conexiones más completo

Con 1,2 cm de grosor, la estética del SGH i600 es muy llamativa. Además, Samsung se ha preocupado de personalizar la interfaz de usuario de windows Mobile.

HTC S710

www.europe-htc.com

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD/PRECIO

Precio: 399,00 €
Fabricante: HTC

Ficha técnica

Dimensiones:	10,1 x 5,0 x 2,0 cm
Peso:	140 gr
Procesador:	Texas Instruments OMAP 850, 200MHz
Memoria:	64 MB RAM, 128 MB ROM (60 MB disponibles), tarjetas MicroSD
Pantalla:	TFT, 2,4'', 320 x 240 píxeles, 65K colores
Redes:	EDGE, GPRS, GSM 850, 900, 1800, 1900
Conexiones inalámbricas:	Bluetooth, WiFi 802.11b/g con WEP, WPA y WPA2
Teclado:	61 teclas, QWERTY, tecla "home"
Software de sincronización:	Microsoft ActiveSync
Sistema operativo:	Windows Mobile 6 Standard
Garantía:	2 años

Valoración 5,8

Calidad/Precio 7,2

El modelo S710 es uno de los primeros que usan Windows Mobile 6 Standard dentro de la familia de "smartphones" de HTC. Se trata de un dispositivo que, aún sin usar una interfaz táctil, permite moverse a toda velocidad por sus menús y aplicaciones. La primera reacción ante el HTC S710 es la de ir a buscar el puntero para manejar los menús en pantalla, y cuando no se encuentra, más de uno se llevará una pequeña decepción. Aunque se pasará pronto, una vez que se despliegue su teclado bajo la pantalla, con unas dimensiones generosas, teclas bien separadas y un tacto agradable.

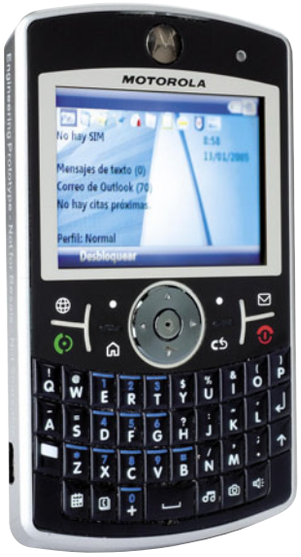
Con el teclado abatido, el tamaño es tan compacto que parece imposible que se está en presencia de un "smartphone". Pero esa primera impresión desaparece tan pronto como se descubren sus generosas opciones de comunicación, o el arsenal de aplicaciones disponibles para este sistema operativo desarrolladas por miles de entusiastas y profesionales.

En conjunto, es un teléfono inteligente que combina un aspecto y unas dimensiones propias de un móvil tradicional con unas muy buenas habilidades como herramienta para la comunicación avanzada y para el trabajo con aplicaciones ofimáticas. Su punto fuerte es, precisamente, la compatibilidad con los tipos de archivo más usados en la oficina y los negocios: Word, Excel y PowerPoint, sin olvidar a Acrobat.

El teclado QWERTY se puede ocultar bajo la pantalla para ahorrar espacio.

Motorola Q9h

www.motorola.es



Precio: 500,00 €
Fabricante: Motorola

Ficha técnica

Dimensiones:	11,7 x 6,7 x 1,2 cm
Peso:	132 gr
Procesador:	Texas Instruments OMAP 2420, 325Mhz
Memoria:	96 MB RAM, 256 MB ROM (150 MB disponibles), tarjeta MicroSD
Pantalla:	TFT, 2,x'', 320 x 240 píxeles, 64K colores
Redes:	UMTS 2.100, GPRS, GSM 850, 900, 1800, 1900, HSDPA
Conexiones inalámbricas:	IrDa, Bluetooth
Teclado:	50 teclas, QWERTY, tecla "volver", 2 programables
Software de sincronización:	Microsoft ActiveSync
Sistema operativo:	Windows Mobile 6 Standard
Garantía:	2 años

Valoración 5,7

Calidad/Precio 6,9

Motorola suele incorporar con rapidez en sus productos la más reciente versión de Windows Mobile. Y con la versión 6, el modelo Q9h no se ha hecho de rogar. En este caso, al no disponer de pantalla táctil, se hace uso de la versión Standard específica para teclado.

El teclado QWERTY destaca por su amplitud, aunque no es tan cómodo como grande. Y esta amplitud se traslada también a sus dimensiones globales, un tanto exageradas teniendo en cuenta que en su interior no se encuentra ni siquiera conectividad WiFi. Sí que tiene 3G, aunque para un dispositivo como este, que presume de ser "inteligente", la conectividad WiFi comienza a ser casi un estándar "de facto" que se usará tarde o temprano.

A cambio, el procesador integrado es bastante rápido, por lo que será una propuesta atractiva para quienes busquen más un dispositivo ágil y veloz para mover aplicaciones, que una herramienta de comunicación total.

La cámara de 2 Mpx sí que está acompañada de un flash LED, al igual que el P2i de Sony Ericsson. La calidad de las imágenes es suficiente para tener constancia gráfica de situaciones, pero poco más. Lo habitual en estas cámaras integradas.

El cable para la sincronización con el PC y para la carga de la batería es propietario, como casi todos los modelos de esta comparativa. En principio no tiene por qué ser un problema, salvo que se olvide o se extravíe, en cuyo caso habrá que dedicarse a buscar un cable que lo sustituya.

El teclado del Q9h es amplio, pero las teclas están tan pegadas que es fácil pulsar donde no se debe.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

i-mate JAQ3

www.clubimate.com

Precio: 469,00 €
Fabricante: i-mate

Ficha técnica

Dimensiones:	12,6 x 6,8 x 1,5 cm
Peso:	144 gr
Procesador:	Texas Instruments OMAP 850, 200 MHz
Memoria:	64 MB RAM, 128 MB ROM (46,66 MB disponibles), tarjetas MicroSD
Pantalla:	2,4" TFT, 320 x 240 píxeles, 65K colores , táctil
Redes:	EDGE, GPRS, GSM 850, 900, 1800, 1900
Conexiones inalámbricas:	Bluetooth, WiFi 802.11b/g con WPA y WPA2
Teclado:	52 teclas, QWERTY, tecla confirmación, rueda de selección, 2 programables
Software de sincronización:	Microsoft ActiveSync
Sistema operativo:	Windows Mobile 5.0
Garantía:	2 años

Valoración 5,3

Calidad/Precio 6,9

El modelo JAQ3 lleva ya bastante tiempo en el mercado, aunque mantiene una configuración sumamente competitiva. Eso sí, su tamaño supera a todos los de esta comparativa y a muchos otros, con lo que se enfrenta a una dificultad seria si, como ocurre en muchas ocasiones, se buscan soluciones móviles con un tamaño sensato.

Como es habitual, la expansión de memoria está a cargo de las tarjetas MicroSD.

A cambio de este exceso en el tamaño, se tiene también un acabado muy robusto y sólido. El acabado "goma" de la carcasa contribuye a reforzar esta idea, lo cual juega a su favor si lo que se busca es un "smartphone" que resista condiciones duras de trabajo, pero sin llegar a ser "roughed" (resitencia extrema).

Cuenta con un completo repertorio de conexiones inalámbricas, aunque no con UMTS. De todos modos es una solución completa en cuanto a conectividad. De todos modos, no hay dispositivo perfecto, y la nota negativa la encontramos en el procesador, bastante ajustado en lo que a prestaciones se refiere. La autonomía tampoco es destacable, aún a pesar de que el procesador es bastante perezoso y con una baja frecuencia.

En condiciones normales, una carencia de procesador no tendría que ser un problema, pero las aplicaciones actuales para sistemas Windows Mobile son cada vez más exigentes tanto en lo que a memoria se refiere como a velocidad de procesador.

La interacción con el modelo JAQ3 se realiza tanto a través del teclado QWERTY, como de la pantalla táctil como de la rueda de desplazamiento lateral. Un conjunto completo de métodos de navegación y selección estándar. Como también es estándar el conector para el cable USB de sincronización con el ordenador o para la carga de la batería. Un detalle muy de agradecer si se tiende a extraviar los cables.

Palm Treo 750

www.palm.es

Precio: 649,00 €
Fabricante: Palm

Ficha técnica

Dimensiones:	11,2 x 5,9 x 2,1 cm
Peso:	154 gr
Procesador:	Samsung SC32442A, 300 MHz
Memoria:	64 MB RAM, 128 MB ROM (60 MB disponibles), tarjetas MiniSD
Pantalla:	TFT 2,6'', 240 x 240 píxeles, 65K colores, táctil
Redes:	UMTS 2.100, EDGE, GPRS, GSM 850, 900, 1800, 1900, HSDPA
Conexiones inalámbricas:	IrDa, Bluetooth
Teclado:	46 teclas, QWERTY, tecla de silencio, 3 teclas programables
Software de sincronización:	Microsoft ActiveSync
Sistema operativo:	Windows Mobile 5.1
Garantía:	1 año

Valoración 5,2

Calidad/Precio 6,3

Palm consiguió muy buenas críticas con la adaptación de su gama Treo, con sistema operativo Palm, al sistema operativo Windows Mobile. En su día el diseño era innovador, y de los pocos que combinaban un teclado QWERTY completo con una pantalla táctil. Pero hoy en día la situación ha cambiado y la competencia exige mejoras o al menos suplir ciertas carencias.

Sin ir más lejos, la ausencia de WiFi es difícil de asumir, sobre todo por la proliferación de hot spots que facilitan mucho usar sistemas de mensajería o navegar por Internet sin depender de los planes de los proveedores. En este apartado, el de la conectividad móvil, las posibilidades son muy buenas, con tecnologías de alta velocidad de conexión.

Por otro lado, el diseño ya no es tan "fresco", y a la vista de modelos estilizados y ultra finos como los de Samsung o el propio Nokia E61i, el grosor del Treo 750 se antoja excesivo.

El teclado sigue siendo un tanto complicado de dominar, con unas teclas pequeñas y tan redondeadas, aunque la pantalla táctil lo complementa perfectamente, dejando el uso de las teclas para la redacción de textos largos.

La expansión de memoria corre a cargo de tarjetas MiniSD, otro síntoma de la veteranía de este dispositivo, en un tiempo cuando lo que predomina son las tarjetas MicroSD y Memory Stick Micro.

La pantalla táctil facilita la interacción con el sistema y complementa al teclado.

Rim BlackBerry 8300

www.discoverblackberry.com/es

Precio: No se vende libre
Fabricante: BlackBerry

Ficha técnica

Dimensiones:	10,7 x 6,2 x 1,6 cm
Peso:	110 gr
Procesador:	Intel XScale, 312 MHz
Memoria:	64 MB (21,8 MB disponibles), tarjeta MicroSD
Pantalla:	TFT, 2,5'', 320 x 240 píxeles, 65K colores
Redes:	EDGE, GPRS, GSM 850, 900, 1800, 1900
Conexiones inalámbricas:	Bluetooth
Teclado:	44 teclas, QWERTY, tecla para activar modo silencio
Software de sincronización:	Blackberry Desktop Software
Sistema operativo:	BlackBerry Desktop 4.2
Garantía:	x años

Valoración 5,1

Calidad/Precio No se vende libre

Los dispositivos BlackBerry siguen siendo máquinas de procesar correo. En cierto modo puede considerarse que un terminal como el 8300 no es más que un medio para acceder a un servicio: el correo BlackBerry. De hecho, la dependencia entre el terminal y el proveedor del servicio de correo es extrema, y no se entiende el dispositivo si no está asociado con un plan de acceso al mail a través de un operador de telefonía o a través de un servidor instalado en la propia empresa. Tanto es así, que el terminal no se puede comprar "libre". Sólo está disponible dentro de los planes de acceso de las operadoras.

Esta especialización en el correo, hizo que en los primeros modelos se sacrificase todo aquello que no estuviese relacionado con una mejor gestión del correo. Hoy en día esta situación ha cambiado notablemente. Y aunque el BlackBerry 8300 sigue siendo un excelente medio para acceder al correo, incorpora ciertas "alegrías" multimedia como la gestión de archivos de audio y vídeo o la presencia de una cámara de fotos de 2 Mpx. Como es costumbre también desde la aparición del modelo "Pearl", ya no se cuenta con la rueda de desplazamiento lateral, sino con un "joystick" justo debajo de la pantalla que sirve para moverse por la pantalla en ausencia de un sistema táctil. De todos modos, una vez que se coge "el tranquillo", se trata de un sistema muy rápido y preciso.

Como es costumbre en esta familia de dispositivos, la autonomía y la calidad de la pantalla son elevadas, respondiendo a aquel sentido práctico de sus orígenes, donde la autonomía y la legibilidad del texto eran más importantes que el uso de millones de colores o pantallas TFT.

No dispone de WiFi, aunque se trata de una ausencia consecuente con el grado de especialización del 8300. Un especialista en correo en movilidad.

Los terminales BlackBerry ya no son tan parcos como antes. Ahora ya reproducen archivos multimedia y hacen fotos.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Sony Ericsson P1i	Nokia E61i	Samsung SGH-i600
Fabricante	Sony Ericsson	Nokia	Samsung
Teléfono de contacto	902180576	902404414	902101130
Página web	www.sonyericsson.com	www.nokia.es	www.samsung.es
Precio	599,00 €	439,00 €	519,00 €

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD

Especificaciones técnicas

Producto	Sony Ericsson P1i	Nokia E61i	Samsung SGH-i600
Tamaño	106 x 55 x 16 milímetros	117 x 70 x 14 milímetros	112 x 58 x 12 milímetros
Peso	129 gramos	149 gramos	107 gramos
Pantalla principal	320 x 240 píxeles / 262K colores	240 x 320 píxeles / 16K colores	240 x 320 píxeles / 64K colores
Pantalla secundaria / exterior	No dispone de segunda pantalla	No dispone de segunda pantalla	No dispone de segunda pantalla
Sistema Operativo	Symbian 9.1 UIQ3	Symbian 9.1a	Windows Mobile 5.0
Memoria	256 Mb	60 Mb	60 Mb
Redes	UMTS 2.100, GPRS, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900	UMTS 2.100, EDGE, GPRS, GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900	UMTS 2.100, EDGE, GPRS, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900, HSDPA
Autonomía según el fabricante (espera / conversación)	440 horas / 10 horas	288 horas / 4 horas	144 horas / 3 horas
Batería (tipo / modelo)	Li-Polímero / BST-40	Li-Polímero / BP-4L	LI-Ion / AB653450CE
Estetica (tipo / color / material)	Normal / silver black / aluminio	Normal / mocca / aluminio y plástico	Normal / negro / plástico

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota
Funciones generales del teléfono	**20,00%**		**7,09**		**8,50**		**8,29**
Modos	3,00%	UMTS 2.100 / GPRS / GSM 900 / GSM 1800 / GSM 1900	6,75	UMTS 2.100 / EDGE / GPRS / GSM 850 / GSM 900 / GSM 1800 / GSM 1900	8,50	UMTS 2.100 / EDGE / GPRS / GSM 900 / GSM 1800 / GSM 1900 / HSDPA /	9,50
Conexiones inalámbricas	5,00%	IrDa, Bluetooth, Wifi 802.11b	7,27	IrDa, Bluetooth, Wifi 802.11b, Wifi 802.11g	8,18	IrDa, Bluetooth, Wifi 802.11b, Wifi 802.11g	8,18
Navegación web / correo electrónico	4,00%	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Teclado (número de botones / QWERTY / teclas especiales)	2,00%	25 / sí / volver, web	4,60	53 / sí / mensajes 3 x teclas programables	5,90	48 / sí / Subir/Bajar volumen mensajes, home, 2 x teclas programables	3,30
Teclado (ergonomía / sensibilidad / otros / texto predictivo (T9))	2,00%	Cómodo / alta / ninguno / sí	6,00	Normal / alta / dispone de cruceta / no	5,86	Normal / normal / dispone de cruceta / no	5,71
Melodías seleccionables	2,00%	Muy pocas (1)	2,00	Muchísimas (33)	10,00	Muchísimas (27)	9,17
MP3 como tono llamada	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Facilidad de manejo	**12,00%**		**7,72**		**6,04**		**6,25**
Ergonomía general	4,00%	Cómodo	8,00	Muy incómodo	4,00	Normal	7,00
Comprensibilidad menú	2,00%	Normal	6,00	Normal	6,00	Complicado	5,00
Tiempo hasta estar preparado	2,00%	Lento (45 segundos)	4,31	Muy rápido (14 segundos)	9,08	Muy lento (53 segundos)	3,08
Facilidad para hacer una foto y enviar a un contacto	2,00%	Muy fácil (3 pasos)	10,00	Normal (6 pasos)	6,57	Fácil (5 pasos)	7,71
Facilidad para grabar un vídeo y enviar a un contacto	2,00%	Muy fácil (3 pasos)	10,00	Normal (6 pasos)	6,57	Fácil (5 pasos)	7,71
Cámara	**13,00%**		**6,70**		**4,81**		**5,08**
Resolución	2,00%	3,2 megapíxeles	10,00	2 megapíxeles	7,33	1,3 megapíxeles	5,47
¿Dispone de iluminación adicional?	1,00%	Flash led	6,00	No tiene flash	0,00	No tiene flash	0,00
Posibilidad de videoconferencia	1,00%	Sí, dispone de dos cámaras (0,6 megapíxeles la segunda)	10,00	No dispone de cámara	0,00	Sí, dispone de dos cámaras (0,6 megapíxeles la segunda)	10,00
Captura de imagen (formato / resolución máxima)	1,00%	JPG / 2048 x 1536 píxeles	9,61	JPG / 1600 x 1200 píxeles	8,82	JPG / 1280 x 960 píxeles	8,26
Captura vídeo (¿Graba vídeo? / resolución máxima)	1,00%	Si / 320 x 240 píxeles	4,47	Si / 352 x 288 píxeles	6,23	Si / 320 x 240 píxeles	3,87
¿Tiene autoenfoque? / ¿modo macro? / ¿tecla de acceso rápido a la cámara? / ergonomía en modo cámara	1,00%	Sí / sí / sí / incómodo	8,75	No / no / no / muy incómodo	0,50	No / no / no / incómodo	1,25
Permite almacenar fotos y vídeos en…	1,00%	Memoria teléfono y tarjeta de memoria	10,00	Memoria teléfono y tarjeta de memoria	10,00	Memoria teléfono y tarjeta de memoria	10,00
Balance de blancos	1,00%	Sol, fluorescente, tungsteno, nublado	4,29	Auto, sol, fluorescente, incandescente	4,29	Auto, sol, fluorescente, tungsteno, nublado	5,71
Tono de color	1,00%	Sepia, blanco, negativo, solarización	6,00	Sepia, blanco, negativo	6,00	Sepia, blanco, negativo	6,00
Modo de disparo	1,00%	Marcos, ráfaga	4,00	Ráfaga	2,00	Marcos, ráfaga, mosaico	4,00
Temporizador	1,00%	20s	2,00	10s, 20s, 30s	6,00	10s, 2s, 5s	4,00
Zoom digital	1,00%	2x, progresivo hasta 3x	2,00	2x, 4x, 6x	4,00	2x	2,00
Reproductor Multimedia	**15,00%**		**6,40**		**6,26**		**5,21**
Tamaño de la pantalla principal	8,00%	Grande (53 x 39 mm)	7,01	Grande (43 x 57 mm)	8,24	Normal (34 x 45 mm)	5,30
Formatos de imagen aceptados	2,00%	JPG, GIF, BMP, PNG	7,00	JPG, GIF, BMP, PNG	7,00	JPG, GIF, BMP, PNG	7,00
Formatos de audio reproducibles	2,00%	MP3, MP3PRO, WAV, WMA, M4A, RA, RM	5,93	MP3, MP3PRO, WAV, M4A, RA, RM, RAM	5,00	MP3, MP3PRO, WAV, WMA, OGG, AIFF, M4A	6,85
Formatos de vídeo reproducibles	2,00%	MP4, 3GP	2,00	M4V, 3GP	2,00	AVI, MP4, M4V, 3GP	4,00
Radio FM (emisoras almacenables)	1,00%	Sí (20 emisoras almacenables)	10,00	No	0,00	No	0,00
Asistente personal (PDA)	**9,00%**		**4,00**		**4,00**		**2,00**
Archivos de ofimática legibles	3,00%	Excel y Word	4,00	Excel y Word	4,00	Ninguno	0,00
Archivos de ofimática editables	3,00%	Excel y Word	4,00	Excel y Word	4,00	Ninguno	0,00
Aplicaciones disponibles	3,00%	Documentos RSS, QuickOffice y Adobe PDF	4,00	Quickoffice, Adobe PDF y Zip	4,00	Internet Explorer, Pocket MSN, OBEX Ftp y SmartSearch	6,00
Capacidad	**3,00%**		**6,00**		**6,00**		**6,00**
Tarjetas de memoria que acepta	3,00%	M2	6,00	MicroSD	6,00	MicroSD	6,00
Conexión al PC	**9,00%**		**5,33**		**5,33**		**5,33**
¿Requiere instalación de programas adicionales?	3,00%	Sí, PCSuite	0,00	Sí, Nokia PC Suite	0,00	Sí, ActiveSync	0,00
Medios de sincronización con el PC	3,00%	Cable, bluetooth e irda	8,00	Cable, bluetooth e irda	8,00	Cable, bluetooth e irda	8,00
Medios de transferencia de datos con el PC	3,00%	Cable, bluetooth e irda	8,00	Cable, bluetooth e irda	8,00	Cable, bluetooth e irda	8,00
Otros	**19,00%**		**6,67**		**6,28**		**7,67**
Tamaño (alto x ancho x profundo)	4,00%	Pequeño (106 x 55 x 16 milímetros)	8,05	Normal (117 x 70 x 14 milímetros)	5,77	Muy pequeño (112 x 58 x 12 milímetros)	9,69
Peso (gramos)	6,00%	Normal (129 gramos)	6,54	Normal (149 gramos)	5,26	Ligero (107 gramos)	7,95
Capacidad de la batería	4,00%	Normal (1120 mAh)	5,82	Grande (1500 mAh)	8,15	Normal (1200 mAh)	6,31
Accesorios incluidos	1,00%	Cargador de red, lápiz y cascos manos libres	4,00	Cargador de red, cable de datos, CD de aplicaciones y manos libres.	4,00	Cable de datos, cargador de batería, batería adicional, cargador de red y CD de aplicaciones.	6,00
Manual	1,00%	En español	10,00	En español	10,00	En español	10,00
Garantía	3,00%	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,46**		**6,20**		**6,15**
Correcciones a la nota		Pantalla táctil	**+0,10**	VPN integrado	**+0,05**		

Puntuaciones

Calidad	**6,56**	**6,25**	**6,15**
Calidad/Precio	**6,88**	**7,22**	**6,98**

HTC S710	Motorola Q9h	i-Mate JAQ3	Palm Treo 750	BlackBerry 8300 Curve
HTC	Motorola	i-mate	Palm	BlackBerry
914146588	902100077	933938180	901900417	-
www.europe-htc.com	www.motorola.es	www.clubimate.com	www.palm.com/es	-
399,00 €	500,00 €	469,00 €	649,00 €	No se vende libre

Especificaciones técnicas

HTC S710	Motorola Q9h	i-Mate JAQ3	Palm Treo 750	BlackBerry 8300 (Curve)
101 x 50 x 20 milímetros	117 x 67 x 12 milímetros	126 x 68 x 15 milímetros	112 x 59 x 21 milímetros	107 x 62 x 16 milímetros
140 gramos	132 gramos	144 gramos	154 gramos	110 gramos
320 x 240 píxeles / 65K colores	240 x 320 píxeles / 64K colores	240 x 320 píxeles / 65K colores	240 x 240 píxeles / 65K colores	240 x 320 píxeles / 65K colores
No dispone de segunda pantalla	No dispone de segunda pantalla	No dispone de segunda pantalla	No dispone de segunda pantalla	No dispone de segunda pantalla
Windows Mobile 6 Standard	Windows Mobile 6 Standard	Windows Mobile 5.0	Windows Mobile 5.1	BlackBerry
60 Mb	150 Mb	64 Mb	70 Mb	64 Mb
EDGE, GPRS, GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900	UMTS 2.100, EDGE, GPRS, GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900, HSDPA	EDGE, GPRS, GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900	UMTS 2.100, EDGE, GPRS, GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900, HSDPA	EDGE, GPRS, GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900
175 h horas / 7 h horas	200 horas / 6 horas	150 horas / 4 horas	240 horas / 4,5 horas	4 horas / 408 horas
Li-Polímero / LIBR160	Li-Ion / BT60	Li-Ion / TH-QNHG / 1250 mAh	Li-Ion / 157-10051-00	Li-Ion / C-S2
Deslizantepegro y plata / plástico	Normal / negro / plástico	Normal / negro / plástico	Normal / azul / plástico	Normal / plata / plástico

Mediciones y comprobaciones realizadas

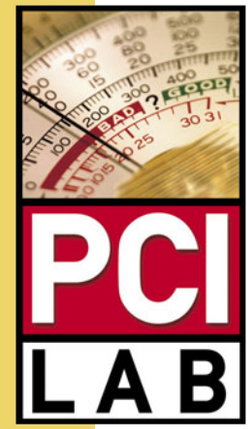
PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	7,46		7,40		5,49		6,40		6,49
EDGE / GPRS / GSM 850 / GSM 900 / GSM 1800 / GSM 1900	4,50	UMTS 2.100 / EDGE / GPRS / GSM 850 / GSM 900 / GSM 1800 / GSM 1900 / HSDPA	10,00	EDGE / GPRS / GSM 850 / GSM 900 / GSM 1800 / GSM 1900	4,50	UMTS 2.100 / EDGE / GPRS / GSM 850 / GSM 900 / GSM 1800 / GSM 1900 / HSDPA /	10,00	EDGE / GPRS / GSM 850 / GSM 900 / GSM 1800 / GSM 1900	4,50
Bluetooth, Wifi 802.11b, Wifi 802.11g	7,27	IrDa, Bluetooth	4,55	Bluetooth, Wifi 802.11b, Wifi 802.11g	6,36	IrDa, Bluetooth	4,55	Bluetooth	2,73
Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
61 / sí / reconocimiento de voz, home	4,60	50 / sí / volver, 2 x teclas programables, mensajes, internet, comandos de voz	7,20	52 / sí / botón confirmación, internet Explorer, rueda de selección, 2 x teclas programables	3,30	46 / sí / modo silencio, 3 x teclas programables	4,60	44 / sí / reconocimiento de voz, modo silencio	4,60
Cómodo / normal / dispone de cruceta / no	5,86	Normal / normal / dispone de cruceta / no	5,43	Normal / normal / dispone de cruceta / no	5,00	Muy incómodo / regular / dispone de cruceta / no	3,86	Cómodo / alta / dispone de trackball / no	6,71
Muchísimas (27)	9,17	Normal (12)	5,03	Muy pocas (8)	3,93	Muchísimas (27)	9,17	Muchísimas (45)	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	Sí	10,00
	7,53		7,35		5,28		5,91		8,67
Cómodo	8,00	Cómodo	8,00	Normal	6,00	Normal	6,00	Cómodo	8,00
Claro	9,00	Normal	7,00	Complicado	5,00	Muy complicado	3,00	Normal	6,00
Muy lento (57 segundos)	2,46	Normal (36 segundos)	5,69	Muy lento (63 segundos)	1,54	Muy lento (55 segundos)	2,77	Muy rápido (5 segundos)	10,00
Fácil (4 pasos)	8,86	Fácil (5 pasos)	7,71	Normal (6 pasos)	6,57	Fácil (4 pasos)	8,86	Muy fácil (3 pasos)	10,00
Fácil (4 pasos)	8,86	Fácil (5 pasos)	7,71	Normal (6 pasos)	6,57	Fácil (4 pasos)	8,86	Muy fácil (3 pasos)	10,00
	4,47		4,72		4,43		2,96		4,23
2 megapíxeles	7,33	2 megapíxeles	7,33	2 megapíxeles	7,33	1,3 megapíxeles	5,47	2 megapíxeles	7,33
No tiene flash	0,00	Flash led	6,00	No tiene flash	0,00	No tiene flash	0,00	Flash led	6,00
No dispone de cámara	0,00	No dispone de cámara	0,00	No dispone de cámara	0,00	No dispone de cámara	0,00	No dispone de cámara	0,00
JPG / 1600 x 1200 píxeles	8,82	JPG / 1600 x 1200 píxeles	8,82	JPG / 1600 x 1200 píxeles	8,82	JPG / 1280 x 1024 píxeles	8,26	JPG / 1600 x 1200 píxeles	8,82
Si / 176 x 144 píxeles	2,28	Si / 320 x 240 píxeles	4,47	Si / 176 x 144 píxeles	2,88	Si / 352 x 288 píxeles	3,83	No captura vídeo	0,00
No / no / sí / normal	4,00	No / no / sí / incómodo	3,75	No / no / sí / muy incómodo	3,50	No / no / no / normal	1,50	No / no / sí / incómodo	3,75
Memoria teléfono y tarjeta de memoria	10,00	Memoria teléfono y tarjeta de memoria	10,00	Memoria teléfono y tarjeta de memoria	10,00	Memoria teléfono y tarjeta de memoria	10,00	Memoria teléfono y tarjeta de memoria	10,00
Sol, fluorescente, tungsteno, noche	4,29	Sol, fluorescente, tungsteno, noche, nublado	5,71	Auto, sol, fluorescente, tungsteno, noche	5,71	No disponible	0,00	Auto, sol, fluorescente, tungsteno, nublado, nocturno	7,14
Sepia, blanco, negativo, frío	6,00	No dispone	0,00	Sepia, blanco, color frío, color cálido	6,00	No disponible	0,00	Sepia, blanco	4,00
No disponible	0,00	Ráfaga	2,00	Ráfaga, retrato	2,00	Ráfaga	2,00	No disponible	0,00
10s, 2s	2,00	5	0,00	15	0,00	5	0,00	No disponible	0,00
2x, 4x, 6x	6,00	2x, 4x, 6x, 8x	6,00	2x, 4x	4,00	2x	2,00	2x, 4x, 5x	4,00
	4,93		5,15		5,53		5,19		4,90
Normal (46 x 35 mm)	5,55	Normal (36 x 48 mm)	5,93	Normal (37 x 51 mm)	6,44	Normal (42 x 42 mm)	6,04	Normal (31 x 49 mm)	5,26
JPG, GIF, BMP, PNG	7,00	JPG, GIF, BMP, PNG	7,00	JPG, GIF, BMP, PNG	7,00	JPG, GIF, BMP, PNG	7,00	JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF	8,00
MP3, MP3PRO, WAV, WMA, M4A	5,74	MP3, MP3PRO, WAV, WMA, AIFF, M4A	5,93	MP3, MP3PRO, WAV, WMA, M4A	5,74	MP3, MP3PRO, WAV, WMA, M4A	5,74	MP3, MP3PRO, WAV, WMA, M4A	5,74
MP4, 3GP	2,00	MP4, 3GP	2,00	AVI, MP4, 3GP	3,00	MP4, 3GP	2,00	MP4, 3GP	2,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
	4,67		1,33		4,67		4,67		1,33
Word, Excel y PowerPoint	4,00	Ninguno	0,00	Word, Excel y	4,00	Word, Excel y Powerpoint	4,00	Ninguno	0,00
Word, Excel y Powerpoint	4,00	Ninguno	0,00	Word, Excel y Powerpoint	4,00	Word, Excel y Powerpoint	4,00	Ninguno	0,00
Word, Excel, Powerpoint y Adobe Reader	6,00	McAffe ViruScan y Opera	4,00	Word, Excel, Powerpoint y Adobe Reader	6,00	Word, Excel, Powerpoint y Adobe Reader	6,00	Ninguna	4,00
	6,00		6,00		6,00		6,00		6,00
MicroSD	6,00	MicroSD	6,00	MicroSD	6,00	MiniSD	6,00	MicroSD	6,00
	4,00		5,33		4,00		4,00		1,33
Sí, ActiveSync	0,00	Sí, Activesync	0,00	Sí, Activesync	0,00	Sí, ActiveSync	0,00	Sí, no incluido	0,00
Cable y bluetooth	6,00	Cable, bluetooth e irda	8,00	Cable y bluetooth	6,00	Cable y bluetooth	6,00	Cable y bluetooth	6,00
Cable y bluetooth	6,00	Cable, bluetooth e irda	8,00	Cable y bluetooth	6,00	Cable y bluetooth	6,00	Cable y bluetooth	6,00
	5,87		6,35		5,74		4,93		5,58
Pequeño (101 x 50 x 20 milímetros)	7,23	Pequeño (117 x 67 x 12 milímetros)	7,97	Grande (126 x 68 x 15 milímetros)	4,29	Muy grande (112 x 59 x 21 milímetros)	3,20	Normal (107 x 62 x 16 milímetros)	6,68
Normal (140 gramos)	5,84	Normal (132 gramos)	6,35	Normal (144 gramos)	5,58	Pesado (154 gramos)	4,94	Ligero (110 gramos)	7,76
Normal (1050 mAh)	5,38	Normal (1100 mAh)	5,69	Normal (1250 mAh)	6,62	Normal (1200 mAh)	6,31	Normal (1100 mAh)	5,69
Cable de datos, cargador de red y cascos.	4,00	Cargador de red	0,00	Cargador de red, cable de datos, funda y cascos manos libres.	4,00	Cargador de red, cable de datos y cascos manos libres	4,00	Funda, cascos, cable de datos y cargador de red	4,00
En español	10,00	En español	10,00	En español	10,00	En español	10,00	En español	10,00
1 año	4,00	2 años	6,00	2 años	6,00	1 año	4,00	0 año	2,00
	5,79		5,74		5,19		5,05		5,10
				Pantalla táctil	+0,10	Pantalla táctil	0,10		

Puntuaciones

5,79	5,74	5,29	5,15	5,10
7,24	6,94	6,92	6,34	No se vende liberado

Conclusiones de la comparativa



Los teléfonos inteligentes de hoy se parecen bastante a los de hace un año, analizados en el número 45 de Personal Computer & Internet. Eso sí, se nota que la tecnología ha progresado mucho, con mejores procesadores, más memoria y versiones de los sistemas operativos adaptadas a los nuevos tiempos y al nuevo hardware de comunicaciones. Sí que ha habido una entrada fuerte de terminales con un diseño que combina teclado QWERTY y pantalla, con un estilo que se adapta tanto al uso como teléfono, como al uso como PDA, organizador personal y comunicador avanzado. Motorola Q9, i-mate JAQ3 o el modelo Samsung SGH-i600 comparten un mismo estilo, aunque con ligeras variaciones.

La siguiente generación de "smartphones" está precedida por especificaciones muy llamativas. Por ejemplo, el Portege 900 de Toshiba tiene una resolución de pantalla de 800 x 420 puntos.

Parecidos y diferentes

Los ocho teléfonos de esta comparativa disponen de teclado QWERTY, aunque con variaciones entre ellos que hacen que la experiencia de escribir textos o mensajes, o moverse por los menús y opciones del terminal sea muy distinta. Lo que sí es común a todos es la ausencia de tecla "Ñ", por lo que estrictamente hablando no se cuenta con teclados completos. Es posible obtener esta letra, pero sólo como símbolo especial.

Windows Mobile 6 ha avanzado en aspectos como la compatibilidad con más tipos de documentos, Blackberry ha mejorado en el diseño y las tecnologías multimedia de sus últimas creaciones, como el 8300 ("Curve"), aunque sin descuidar su esencia, que es el correo. Symbian, por su parte, sigue siendo uno de los sistemas más ahorradores de recursos, que bien aprovechados permiten que terminales como el P1i o el E61i consigan las dos mejores puntuaciones de la comparativa.

Infinidad de opciones

Lo importante es saber que existen distintas alternativas capaces de cubrir cualquier necesidad que surja en esto de las comunicaciones. Ya sea para la oficina, o para casa, los móviles inteligentes permiten divertirse, trabajar, escuchar, ver, hablar o conectarse en cualquier lugar donde haya conexión de red. WiFi ya funciona como debe y salvo casos puntuales, lo seguro es comprar un teléfono con red 802.11g o 802.11b.

La personalización del teléfono por parte de algunos fabricantes pasa por incluir fondos de pantalla exclusivos o instalar por defecto aplicaciones adicionales.

Lo más destacado

Sony Ericsson P1i

El modelo más equilibrado

Su estilo es inconfundible, con una mezcla equilibrada entre sofisticación e inteligencia. El teclado QWERTY no es el habitual, pero en la práctica funciona del mismo modo. La pantalla táctil, con reconocimiento de escritura es de muy buena calidad, así como la cámara de fotos: es de lo mejor del mercado y permite digitalizar tarjetas de visita sin más que fotografiarlas y pasarlas por el OCR.

Valoración	6,2
Precio	599,00 €

Nokia E61i

El teléfono más profesional

Por el tamaño y el acabado del teclado se puede decir que el E61 es el que más facilita la tarea de escribir en el móvil. Además, la pantalla ofrece una legibilidad elevada, gracias en parte a su tamaño, y también por la calidad del panel TFT. A pesar de ser muy ancho, es muy fino, por lo que es sencillo de llevar en el bolsillo o en cualquier maletín sin que moleste demasiado.

Valoración	6,9
Precio	949,00 €

Rim Blackberry 8300

El correo móvil por excelencia

La esencia de Blackberry es el correo, aunque en los últimos modelos se tiene también muy en cuenta la ergonomía y el diseño de los terminales. El 8300 resume bien esta filosofía, de modo que ya no hay que renunciar al estilo ni al entretenimiento multimedia por el mero hecho de elegir un Blackberry. Al contrario, la pantalla está entre las mejores, e incluso tiene una cámara de fotos.

Valoración	5,3
Precio	No se vende libre

Nuestra opinión

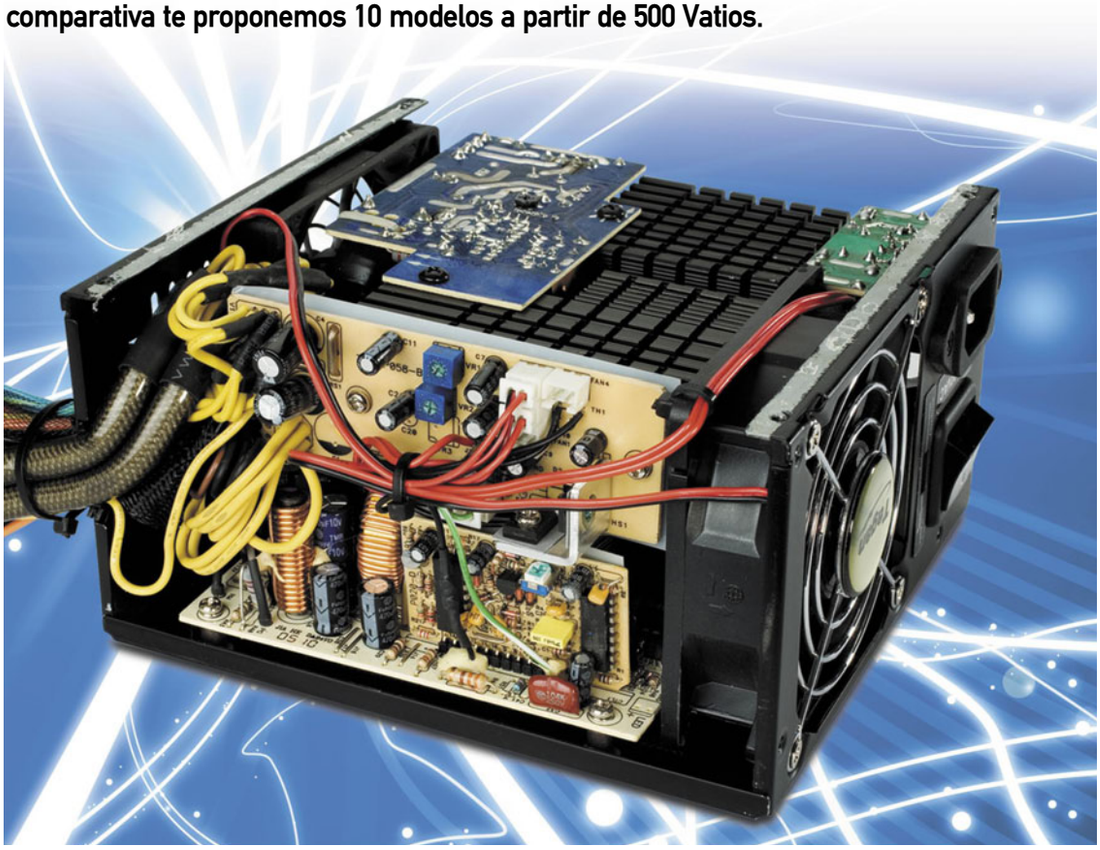
La capacidad de procesamiento de los teléfonos móviles "inteligentes" ha aumentado considerablemente, aunque no hay que olvidar que el propósito final de un teléfono sigue siendo la comunicación. Ya sea hablada, al estilo tradicional, escrita o a través de la puesta en común de archivos como imágenes, vídeos o documentos, los "smartphones" son el nexo de unión instantáneo entre nuestras cosas y los demás. En el ámbito profesional este vínculo es casi una necesidad, por lo que su coste no será un impedimento para poner en marcha un plan de comunicación y acceso en movilidad. Para usos domésticos, la situación cambia: los servicios de datos y de comunicaciones cuestan dinero, que hay que sumar al coste del teléfono tradicional y si es excesivo puede que se dejen de utilizar algunas de las funciones que caracterizan a estos teléfonos inteligentes.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

10 Fuentes de alimentación

La energía que tu ordenador necesita

El ordenador se conecta a un enchufe de 220 Voltios, pero internamente funciona con 5, 12 y 3,3 V. De la estabilidad y calidad de ese voltaje depende el buen funcionamiento del PC, y es la fuente de alimentación la que se encarga de esta delicada tarea. En esta comparativa te proponemos 10 modelos a partir de 500 Vatios.



La fuente de alimentación es uno de los componentes más ignorados de los ordenadores, aunque su importancia es mucho mayor de lo que podría pensarse en un principio. Parece que todas las fuentes son iguales, y al final, eso de gastar 60 € en una caja de la que cuelga un manojo de cables da mucha pereza. Y más aún cuando se pueden encontrar fuentes de alimentación por la mitad de ese precio. Pero dependiendo de qué componentes se vayan a instalar en el equipo, no invertir en una fuente de calidad puede originar problemas a medio plazo. Desde inestabilidad en el equipo debido a fluctuaciones en los voltajes, hasta la avería de la propia fuente cuando se la lleva al límite.

Un componente de precisión

A pesar de la aparente simplicidad de una fuente de alimentación, su diseño precisa adaptarse a exigentes regulaciones de seguridad y controles de calidad muy rigurosos. No en vano, en una fuente de alimentación se manejan voltajes y corrientes elevadas, así como temperaturas y potencias que, fuera de control podrían ocasionar accidentes serios y peligrosos. Además, otro de sus cometidos es proteger al equipo frente a fluctuaciones de la red eléctrica, de modo que si hay sobrecargas o avería en el tendido eléctrico, el daño se quede en la fuente y no queme la placa base, ni el procesador ni los discos o la tarjeta gráfica. Para lograrlo, se necesita integrar componentes de elevada calidad y circuitos que regulen en todo momento los voltajes y la potencia.

Un variado repertorio

Las diez fuentes de esta comparativa ofrecen potencias entre los 500 W y los 700 W: una cifra estándar hoy en día para la mayoría de los equipos. A modo de referencia, se puede decir que un equipo de gama alta, con el tope de gama para procesador y tarjeta gráfica, con varios discos duros y varios módulos de memoria está en torno a los 700 W. configuraciones SLI o CrossFire con más de una tarjeta gráfica pueden elevar esta cifra hasta los 850 W, aunque se trata de configuraciones "extremas". El uso de un procesador de gama media o media alta, así como de una tarjeta gráfica de gama también media, reduce el consumo típico hasta alcanzar esta banda de los 500 - 700 W de la comparativa.

Voltajes y eficiencia

La misión de la fuente de alimentación, en última instancia, es la de convertir los 220 V a la entrada en los distintos voltajes necesarios para que el ordenador funcione. Estos voltajes son +12 V. +5 V, +3,3 V, y ya más en desuso, -5 V y -12 V. Hasta hace relativamente poco tiempo, las líneas de +5 V eran las más importantes y las que tenían que soportar mayor carga, aunque ahora son las de +12 V las que se encargan de alimentar tanto la CPU como la tarjeta gráfica. La limitación, por cuestiones de seguridad, está en la cantidad de corriente que puede pasar por una línea (rail) de voltaje sin que suponga un peligro para los usuarios. Esta limitación es de 20 A, por lo que en las especificaciones de las fuentes se especifican las líneas de 12 V por separado. Otro voltaje que también

Prácticamente toda la información sobre la fuente aparece en las etiquetas o las serigrafías sobre la carcasa.

interviene en el funcionamiento del PC es el de +5 V en "Stand By" (+5 Vsb) que mantiene las funciones esenciales del ordenador cuando está en Stand By, aunque para obtenerlos se usa un regulador de voltaje de baja potencia independiente de las líneas estándar.

La complicación del diseño de las fuentes es conseguir que las cargas de las distintas líneas no interfieran entre sí. Las mayores complicaciones surgen en los casos en los que hay mucha carga en las líneas de +5 V y poca en las de +12 V, por ejemplo. Y de la calidad de los componentes empleados y los circuitos de estabilización y control depende en gran medida que las fluctuaciones de los voltajes sean las mínimas y que se pueda aprovechar toda la potencia disponible.

Otra variable que marca las distancias entre fuentes es la eficiencia. Sobre todo con cargas muy bajas, esta variable disminuye en las fuentes más "modestas". Una baja eficiencia implica que del total de la energía consumida por el equipo, sólo una fracción se utiliza realmente para hacer que funcione el ordenador. Cuanto más baja sea la eficiencia, más pequeña será esa fracción. Por ejemplo, si la eficiencia es del 70%, y suponiendo que el equipo consuma en la práctica 200 W, la fuente tendría que "chupar" 260 W reales. Un problema para el bolsillo, y un problema para la fuente que necesita disipar más Vatios. Por suerte, los valores típicos conseguidos en las fuentes de calidades elevadas están cercanos al 90%, sin que tan siquiera caiga notablemente para cargas bajas.

Es importante dimensionar con antelación el consumo de potencia que tendrá el equipo y tener en cuenta que componentes como tarjetas gráficas de gama alta o procesadores de rendimiento elevado van a propiciar que haya líneas de voltaje con un consumo más elevado que la media. Por lo que se necesitarán fuentes que no sufran desequilibrios notables en los voltajes. Para equipos con componentes estándar cualquiera de estas fuentes mostrará un comportamiento correcto, aunque apartados como el nivel de ruido generado por el ventilador, pueden ser importantes dependiendo del uso que se vaya a dar al ordenador.

El conector para la placa base dispone de un módulo que se adapta tanto a los modelos nuevos como a los viejos.

A modo de referencia, se puede decir que un equipo de gama alta, con los modelos más altos para procesador y tarjeta gráfica, con varios discos duros y varios módulos de memoria, está en torno a los 700 W.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Silverstone ST50EF-Plus
Precio: 98,37 €

- ↑ Muy silenciosa
- ↑ Eficiencia
- ↑ Certificado Plus 80
- ↓ Tiene cables sin malla

be quiet! Straight Power Quad Rail
Precio: 99,90 €

- ↑ Eficiencia elevada
- ↑ Silenciosa
- ↑ Admite cambios bruscos de carga
- ↓ Tensión de rizado
- ↓ Autonomía

Tagan TG600-U35
Precio: 154,90 €

- ↑ Eficiencia elevada
- ↑ Regulación de cargas cruzadas
- ↑ Garantía de 3 años
- ↓ Tensión de rizado
- ↓ Autonomía

Zalman ZM600-HP
Precio: 134,17 €

- ↑ Número y tipo de conexiones
- ↑ Eficiencia elevada
- ↑ Modular
- ↓ Regulación de cargas cruzadas
- ↓ Autonomía

Tacens Valeo Smart 550
Precio: 92,23 €

- ↑ Esptico
- ↑ Junt
- ↓ Regulación de cargas cruzadas
- ↓ Norma ATX 2.01

FSPgroup Epsilon 700
Precio: 149,00 €

- ↑ Voltajes de salida
- ↑ Eficiencia elevada
- ↓ Ruido elevado
- ↓ Tensión de rizado

Hiper HPU-4M670
Precio: 139,94 €

- ↑ Eficiencia elevada
- ↑ Voltajes de salida
- ↓ Ruido elevado
- ↓ El conector SATA no proporciona 3.3 V

Xlience XP700
Precio: 105,41 €

- ↑ Nivel de ruido moderado
- ↑ Tiene rail de -5 V
- ↓ No alcanza la potencia máxima
- ↓ Eficiencia baja

ColorSit Artrix-500T
Precio: 68,00 €

- ↑ Precio moderado
- ↑ Tiene rail de -5 V
- ↓ Eficiencia moderada
- ↓ Ruidosa

Nox 600W Urano Series
Precio: 54,95 €

- ↑ Relación calidad / precio
- ↑ Buena eficiencia
- ↓ Longitud de los cables
- ↓ No alcanza la potencia máxima

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

Probar una fuente de alimentación no es trivial. Se necesita un banco de pruebas capaz de simular todas las posibles combinaciones de cargas en las líneas de voltaje para identificar las desviaciones frente a sus valores nominales. En el laboratorio de PCI se cuenta con un simulador de carga automatizado capaz de extraer todos los datos sobre las fuentes.

Montar las fuentes en un PC y tratar de detectar problemas derivados de posibles irregularidades, o identificar grados de calidad cuando todo funciona como debe es una tarea imposible. Pero conectándolas a un simulador de cargas variable capaz de generar todas las combinaciones posibles de consumo en las líneas de +12 V y las de +3,3/+5 V tomando buena nota de los voltajes obtenidos para generar las gráficas de cargas cruzadas sí es factible extraer conclusiones sobre cómo de buenas o no tan buenas son las propuestas analizadas. De lo que se trata es de detectar variaciones de los voltajes más allá del 5% respecto al valor ideal. Así, en las líneas de 12 V, valores por encima o por debajo de 11,4 V o 12,6 V estarían fuera de la normativa ATX. Para +5 V, estos límites son +4,75 V y +5,25 V, mientras que para +3,3 V los márgenes son +3,14 V y + 3,46 V. todo lo que caiga fuera está coloreado de rojo en las gráficas, mientras que las tonalidades verdes más claras implican mayores desviaciones, aunque aún dentro de la norma ATX. el verde oscuro representa los mejores valores. Este simulador de carga también permite calcular la eficiencia para cargas bajas, media y altas sin más que medir la potencia a la entrada de la fuente y la pontencia consumida en el simulador, identificando las variaciones existentes dependiendo precisamente de ese nivel de carga. Las deficiencias en este caso se encuentran en las cargas bajas, donde la eficiencia se reduce si la fuente no cuenta con los sistemas de compensación necesarios. El nivel de ruido se mide con el sonómetro cuando la fuente está trabajando con el máximo de carga.

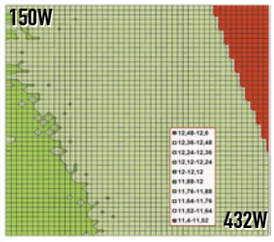
Los conectores adicionales de 12 V para la placa base se introdujeron con los procesadores Pentium de Intel que "tiraban" más de +12 V que de +5 V..

Las tarjetas gráficas de gama media/alta y alta necesitan más potencia que la que proporciona el bus PCI-e o el AGP.

Influencia mutua de la carga en las distintas líneas de voltaje.

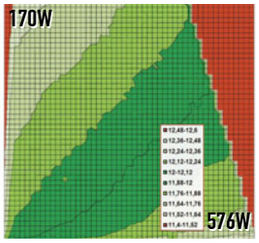
En las gráficas de cargas cruzadas se ha tomado como referencia la línea de 12 V como la más representativa en los equipos modernos donde el mayor consumo proviene de estos railes. Las zonas en color rojo son las que muestran una desviación del voltaje por encima del 5%, que es el que marca la norma ATX. El eje X es el que muestra la carga en las líneas de 12 V y el Y el que muestra la carga en las líneas de 3,3V y 5V. En un punto dado, la suma del valor de la coordenada X y la Y muestra el consumo total de potencia. Si ninguna suma alcanza el máximo publicitado, se tendrá que la fuente no responde a las especificaciones.

Silverstone ST50EF-Plus



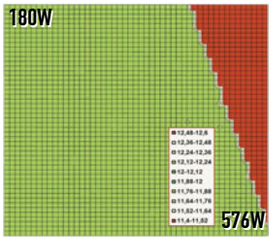
Mayoría de "verde", aunque no el que indica un voltaje más preciso. Aún así, es una buena gráfica.

be quiet! Straight Power Quad Rail



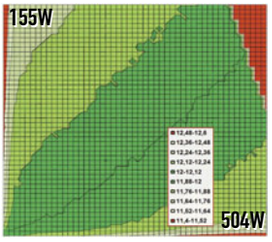
Ligeras desviaciones en las zonas más extremas, aunque con zonas donde la precisión es máxima.

Tagan TG600-U35



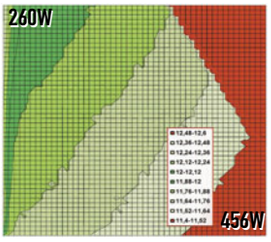
Un comportamiento típico para una gráfica de cargas cruzadas, con voltajes sumamente estables.

Zalman ZM600-HP



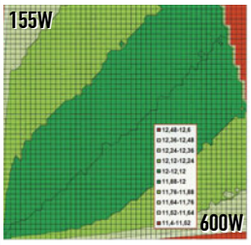
En la gráfica se muestran ligeras desviaciones del comportamiento ideal en las zonas extremas.

Tacens Valeo Smart 550



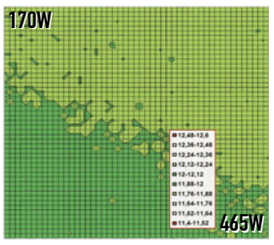
Problemas en las zonas de carga máxima para esta fuente. No es recomendable forzarla.

FSPgroup Epsilon 700



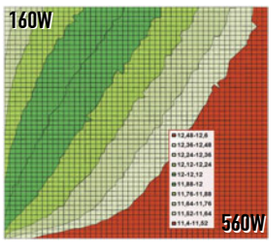
Una gráfica correcta, aunque con ligeras desviaciones para cargas altas en 12 V y bajas en 3,3/5 V.

Hiper HPU-4M670



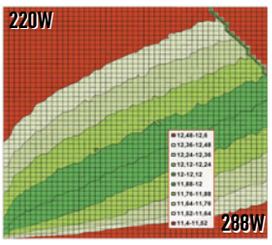
Un dimensionamiento de los railes que permite obtener la potencia máxima en cualquier situación.

Xilence XP700



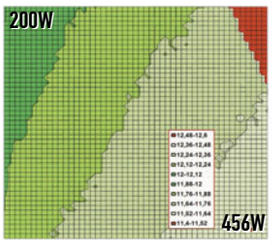
No es recomendable usar esta fuente en equipos donde la configuración sea exigente.

ColorSit Artrix-500T



Una fuente "tranquila" para configuraciones estándar que no se salgan de la gama media.

Nox 600W Urano Series



Es una lástima que la fuente no alcance el máximo de potencia especificado y que sea tan ruidosa.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Silverstone ST50EF-Plus

www.ibertronica.es

Una fuente que consigue unos excelentes resultados en las pruebas y además está certificada como PLUS 80, que a pesar de no ser obligatoria para los fabricantes, sí que asegura que la eficiencia esté por encima del 80% en todo tipo de situaciones de carga, tal y como se ve en las gráficas de las tablas.

Además, el nivel de ruido que genera es muy bajo y dispone de todo tipo de conectores. Sus 500 W de potencia no son los más elevados de la comparativa, pero se aprovechan de un modo correcto y fiable. El ventilador, de 12 cm, se muestra muy efectivo.

Precio:	**98,37 €**
Fabricante:	**Silverstone**
Ficha técnica	
Dimensiones:	86 x 150 x 140 mm
Peso:	2.340 g
Conexiones:	6 periféricos, 2 FDD, 6 SATA, 2 PCI-e, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin
Potencia:	500 W
Corriente (3,3/5/12V):	25/25/18+18 A
Garantía:	2 años
Valoración	**7,2**
Calidad/Precio	7,4

be quiet! Straight Power quad Rail 600W

www.ibertronica.es

Los 600 W de potencia de esta fuente se distribuyen correctamente entre los voltajes salvo para aquellos casos donde, o bien la carga en la línea de 12 V es muy baja o bien lo es en la línea de 5V/3,3V. Salvando esta circunstancia, que en la práctica no supone ningún problema, la fuente be quiet! hace bien su trabajo y consigue ofrecer toda la potencia sin más limitaciones que la impuestas por la propia fuente para evitar que se sobrepase su límite.

Al igual que la fuente Silverstone es silenciosa y cuenta con nada menos que 3 años de garantía.

Precio:	**99,90 €**
Fabricante:	**be quiet!**
Ficha técnica	
Dimensiones:	86 x 150 x 140 mm
Peso:	2.160 g
Conexiones:	6 periféricos, 1 FDD, 8 SATA, 2 PCI-e, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin, 6 vent.
Potencia:	600 W
Corriente (3,3/5/12V):	32/30/18+18+18 A
Garantía:	3 años
Valoración	**6,7**
Calidad/Precio	7,3

Tagan TG600-U35

www.atlasinformatica.com

Su carácter modular permite usar sólo los cables que se necesiten de acuerdo con los componentes instalados en el ordenador, aunque con la precaución de guardar a buen recaudo los que no se utilicen, por supuesto. Su comportamiento en las pruebas de cargas cruzadas es muy bueno y la eficiencia es muy buena para todo tipo de cargas. Incluso podría mostrar el certificado PLUS 80 de acuerdo con nuestras pruebas.

El número de cables y la variedad de conectores sigue la tradición de Tagan, sin que se eche de menos ninguno y con una presentación de lujo.

Precio:	**154,90 €**
Fabricante:	**Tagan**
Ficha técnica	
Dimensiones:	86 x 150 x 160 mm
Peso:	2.800 g
Conexiones:	6 periféricos, 6 SATA, 2 PCI-e, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin
Potencia:	600 W
Corriente (3,3/5/12V):	28/28/20+20+20 A
Garantía:	2 años
Valoración	**6,2**
Calidad/Precio	6,5

Zalman ZM600-HP

www.ibertronica.es

Otra fuente de 600 W, con un comportamiento correcto en cualquier circunstancia de carga siempre y cuando no supere los mencionados 600 W. En las situaciones extremas los voltajes se desvían demasiado de su valor nominal, pero sólo en zonas concretas que no suponen un problema en la práctica.

Es un poco ruidosa a carga máxima, cuando el ventilador funciona a la máxima velocidad. El número y variedad de conectores responden al carácter modular de la fuente, que permite una mayor versatilidad a la hora de elegir qué cables se usan.

Precio:	**134,17 €**
Fabricante:	**Zalman**
Ficha técnica	
Dimensiones:	86 x 150 x 165 mm
Peso:	2.260 g
Conexiones:	7 periféricos, 2 FDD, 6 SATA, 1 PCI-e, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin
Potencia:	600 W
Corriente (3,3/5/12V):	24/24/16+16+16 A
Garantía:	2 años
Valoración	**6,1**
Calidad/Precio	6,8

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Tacens Valeo Smart 560

www.ibertronica.es

Apesar de que esta fuente ofrece toda la potencia publicitada, lo hace de un modo un tanto irregular. en situaciones de carga máxima, pueden originarse problemas con los voltajes, sobre todo si se utilizan tarjetas gráficas de gama alta en combinación con procesadores de gama alta con un consumo de potencia elevado, pues estos componentes "tiran" de las líneas de 12 V más que de las de 5 V. Además, con carga máxima el nivel de ruido generado es bastante elevado.

Aún así, para un uso "tranquilo", es una fuente correcta y fiable.

Precio: 92,23 €
Fabricante: Tacens

Ficha técnica	
Dimensiones:	86 x 150 x 157 mm
Peso:	2.220 g
Conexiones:	8 periféricos, 2 FDD, 4 SATA, 2 PCI-e, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin, 3 vent.
Potencia:	560 W
Corriente (3,3/5/12V):	36/36/20+18 A
Garantía:	2 años
Valoración	**6,0**
Calidad/Precio	7,2

Hiper HPU-4M670

www.coolmod.com

Por el dimensionamiento de sus líneas de voltaje, se obtiene un comportamiento en las gráficas de cargas cruzadas donde no hay caídas de voltaje para prácticamente ninguna combinación de cargas en las líneas de 12 V y 3,3/5 V. son 675 W totales, y la distribución es de 465 W para la línea de 12 V y 170 W para la de 5 V. Disponer de una potencia elevada total permite distribuir la parcial para cada rail de un modo óptimo, sin que haya zonas "muertas".

Sin embargo, el ruido a carga máxima deja mucho que desear y la eficiencia con cargas bajas es reducida.

Precio: 139,44 €
Fabricante: Hiper

Ficha técnica	
Dimensiones:	86 x 150 x 180 mm
Peso:	3.080 g
Conexiones:	8 periféricos, 1 FDD, 4 PCI-e, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin, 1 EPS 4 pin
Potencia:	670 W
Corriente (3,3/5/12V):	25/30/16+16+16 A
Garantía:	2 años
Valoración	**5,7**
Calidad/Precio	6,6

FSPgroup Epsilon 700

www.powercase.es

De no ser por el más que notable nivel de ruido generado por esta fuente, su puntuación podría ser más alta. Sus 700 W la posicionan en la gama más alta de fuentes, para usuarios con configuraciones extremas y donde las líneas de 12 V cobran especial relevancia. Y la gráfica de cargas cruzadas ofrece un comportamiento noble y preciso.

No es modular, pero incorpora los conectores habituales para instalar todos los componentes habituales en equipos modernos. Así que si el ruido no es un problema para tí, esta fuente te puede dar muchas satisfacciones.

Precio: 149,00 €
Fabricante: FSP Group

Ficha técnica	
Dimensiones:	86 x 150 x 140 mm
Peso:	2.160 g
Conexiones:	6 periféricos, 2 FDD, 6 SATA, 2 PCI-e, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin
Potencia:	700 W
Corriente (3,3/5/12V):	36/30/18+18+18 A
Garantía:	2 años
Valoración	**5,8**
Calidad/Precio	6,5

Xilence XP700

www.atlasinformatica.com

Apesar de que es una fuente de 700 W nominales, en la práctica, sólo es posible sacarle 658 W, con el inconveniente adicional de la irregularidad de los voltajes obtenidos en las pruebas de cargas cruzadas. Cuando las líneas de 5 V están poco cargadas los voltajes de la línea de 12 V caen por debajo de lo especificado en la norma ATX. En situaciones "normales", con carga en todas las líneas, se puede obtener un comportamiento válido para su uso sin demasiados problemas, siempre y cuando no se intente montar un "super equipo" con componentes de gama alta.

Precio: 105,41 €
Fabricante: Xilence

Ficha técnica	
Dimensiones:	86 x 150 x 155 mm
Peso:	2.240 g
Conexiones:	6 periféricos, 2 FDD, 4 SATA, 2 PCI-e, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin
Potencia:	700 W
Corriente (3,3/5/12V):	25/32/18+18+18 A
Garantía:	2 años
Valoración	**4,9**
Calidad/Precio	6,8

ColorSit Atrix-500T

www.colors-it.es

Una fuente consecuente con su carácter económico, con un comportamiento mejor para las líneas de 5 V que para las de 12 V. no en vano la especificación ATX es la 2.0 que mantenía aún una cierta prioridad para los 5 V frente a la 2.2, que favorece más a las líneas de 12 V.

En cualquier caso, se trata de una fuente a la que se le puede sacar el máximo de sus 500 W. La eficiencia es modesta, sin llegar nunca al 80%, y el nivel de ruido a carga máxima es elevado, aunque lo más recomendable es no llevarla hasta el extremo usando componentes de gama alta.

Precio:	**68,00 €**
Fabricante:	**ColorSit**
Ficha técnica	
Dimensiones:	86 x 150 x 170 mm
Peso:	1.880 g
Conexiones:	6 periféricos,1 FDD, 1 SATA, 2 PCI-e, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin, 1 EPS 4 pin
Potencia:	500 W
Corriente (3,3/5/12V):	30/30/14+15 A
Garantía:	2 años
Valoración	**4,6**
Calidad/Precio	7,3

Nox 600W Urano Series

www.atlasinformatica.es

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD/PRECIO

La segunda fuente de esta comparativa que no alcanza el máximo de potencia publicitada, aunque también es cierto que se trata de la más económica. El comportamiento en las pruebas de cargas cruzadas es correcto, con la salvedad de que no hay combinaciones posibles que permitan extraer los 600 W nominales.

De nuevo, como en otros modelos económicos, el nivel de ruido a carga máxima es elevado, pero hay que tener en cuenta que esta fuente encuentra su "habitat" natural en equipos con configuraciones medias sin componentes que consuman mucha potencia.

Precio:	**54,95 €**
Fabricante:	**Nox**
Ficha técnica	
Dimensiones:	86 x 150 x 163 mm
Peso:	2.140 g
Conexiones:	5 periféricos, 1 FDD, 2 SATA, 2 PCI-e, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 4 pin
Potencia:	600 W
Corriente (3,3/5/12V):	24/32/21+22 A
Garantía:	2 años
Valoración	**4,5**
Calidad/Precio	7,5

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

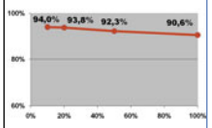
Modelo	Silverstone ST50EF-Plus	be quiet! Straight Power Quad Rail 600W	Tagan TG600-U35	Zalman ZM600-HP
Fabricante	Silverstone	be quiet!	Tagan	Zalman
Teléfono de contacto	914 751 600	914 751 600	952 038 500	914 751 600
Página web	www.ibertronica.es	www.ibertronica.es	www.atlasinformatica.com	www.ibertronica.es
Precio	98,37 €	99,90 €	154,90 €	134,17 €

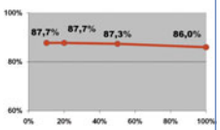
Especificaciones técnicas

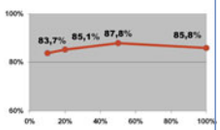
Modelo	Silverstone ST50EF-Plus	be quiet! Straight Power Quad Rail 600W	Tagan TG600-U35	Zalman ZM600-HP
Versión ATX	2.2	2.2	2.2	2.2
Dimensiones	86 x 150 x 140 mm	86 x 150 x 140 mm	86 x 150 x 160 mm	86 x 150 x 165 mm
Peso con cables	2.340 g	2.160 g	2.800 g	2.260 g
Conexiones	6 periféricos, 2 disquetera, 6 SATA, 2 PCI-E 6 pin, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin	6 periféricos, 1 disquetera, 8 SATA, 2 PCI-E 6 pin, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin, 6 ventiladores	6 periféricos, 6 SATA, 2 PCI-E 6 pin, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin	7 periféricos, 2 disquetera, 6 SATA, 1 PCI-E 6 pin, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin
Potencia nominal	500 W	600 W	600 W	600 W
Corriente especificada en los raíles principales (3,3V / 5V / 12V)	25A / 25A / 18 + 18A	32A / 30A / 18 + 18 + 18 + 18A	28A / 28A / 20 + 20 + 20 + 20A	24A / 24A / 16+16+16+16A
Corriente especificada en los raíles secundarios (5Vsb / -12V)	3A / 0,3A	3A / 0,5A	3A / 0,5A	2,5A / 0,5A
Sistema de refrigeración	1 ventilador en la base	1 ventilador en la base	1 ventilador en la base	1 ventilador en la base + heatpipe
Tipo de fuente	Sencilla	Sencilla	Modular	Modular

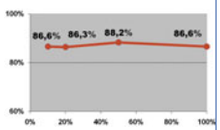
Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota		Nota
Tests eléctricos	**69,00%**		**7,20**		**6,54**		**5,71**		**5,64**
¿Cumple con la potencia máxima especificada?	10,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Eficiencia con carga baja / media / completa	11,00%	93,8% / 92,3% / 90,6%	10,00	87,7% / 87,3% / 86,0%	10,00	85,1% / 87,8% / 85,8%	10,00	86,3% / 88,2% / 86,6%	10,00
Regulación de cargas cruzadas (3,3V / 5V / 12V)	12,00%	0,85% / 1,23% / 0,6%	8,21	1,4% / 4,04% / 3,5%	4,04	0,74% / 0,95% / 0,47%	8,56	1,22% / 3,51% / 2,87%	4,93
Tensión de salida típica (3,3V / 5V / 12V)	3,00%	3,27V / 4,91V / 11,73V	6,69	3,26V / 4,96V / 12,09V	8,16	3,29V / 4,99V / 11,79V	8,50	3,24V / 4,92V / 12,04V	7,50
Tensión de rizado con carga máxima (3,3V / 5V / 12V)	9,00%	30 mVpp / 25 mVpp / 45 mVpp	5,08	20 mVpp / 40 mVpp / 260 mVpp	2,67	75 mVpp / 75 mVpp / 160 mVpp	0,00	10 mVpp / 25 mVpp / 110 mVpp	4,61
¿Soporta cambios bruscos de carga?	7,00%	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
Ruido con carga máxima	9,00%	32,6 dBA	7,40	38,0 dBA	2,00	42,6 dBA	0,00	40,1 dBA	0,00
Tipo de Corrector de Factor de Potencia	8,00%	Activo	7,00	Activo	7,00	Activo	7,00	Activo	7,00
Otros	**26,00%**		**6,65**		**7,07**		**6,82**		**6,56**
Accesorios incluidos	3,00%	Instrucciones, tornillería, cable AC	8,24	Instrucciones, tornillería, cable AC abrazaderas de velcro y plástico	10,00	Instrucciones, tornillería, cable AC abrazaderas de velcro y plástico	10,00	Instrucciones, tornillería, cable AC	8,24
Conectores retrocompatibles	5,00%	EPS 8 pin a EPS 4 pin, placa base 24 pin a placa base 20 pin	4,44	EPS 8 pin a EPS 4 pin, placa base 24 pin a placa base 20 pin	4,44	EPS 8 pin a EPS 4 pin, placa base 24 pin a placa base 20 pin, periférico a 2 disqueteras	6,11	EPS 8 pin a EPS 4 pin, placa base 24 pin a placa base 20 pin	4,44
¿Tiene interruptor posterior?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Tiene rail -5V?	3,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿El conector SATA proporciona 3,3 V?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Longitud del cable hasta el primer conector de placa base / periférico / SATA / PCI-E	6,00%	55 cm / 52 cm / 52 cm / 56 cm	6,00	59 cm / 60 cm / 59 cm / 60 cm	6,95	56 cm / 34,5 cm / 34,5 cm / 60 cm	4,45	51 cm / 51 cm / 51 cm / 50 cm	5,60
Diámetro del ventilador principal	3,00%	12 cm	10,00	12 cm	10,00	13,5 cm	10,00	12 cm	10,00
Servicio	**5,00%**		**6,80**		**8,00**		**6,80**		**6,80**
Garantía	3,00%	2 años	6,00	3 años	8,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,04**		**6,75**		**6,05**		**5,94**
Correcciones a la nota		Certificado PLUS 80 Algunos cables no tienen malla	+0,20 -0,05		-	2 conectores SATA o 1 conector MOLEX VGA adicionales Algunos cables no tienen malla	+0,20 -0,05	Conector adicional para PCIe 6 pin o EPS 4/8 pin	+0,20









Puntuaciones

Calidad	**7,19**	**6,75**	**6,20**	**6,14**
Calidad/Precio	**7,36**	**7,28**	**6,54**	**6,76**

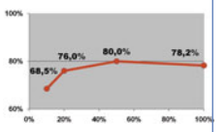
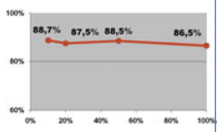
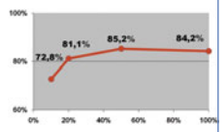
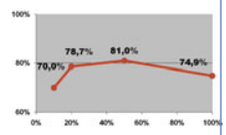
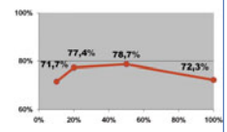
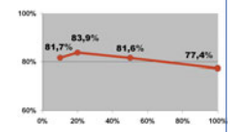
Tacens Valeo Smart 560	FSPgroup Epsilon 700	Hiper HPU-4M670	Xilence XP700	ColorSit Atrix-500T	Nox 600W Urano Series
Tacens	FSPgroup	Hiper	Xilence	ColorSit	Nox
914 751 600	961 594 290	902 888 534	952 038 500	902 298 398	952 038 500
www.ibertronica.es	www.powercase.es	www.coolmod.com	www.atlasinformatica.com	www.colors-it.es	www.atlasinformatica.com
92,23 €	149,00 €	139,94 €	105,41 €	68,00 €	54,95 €

Especificaciones técnicas

Tacens Valeo Smart 560	FSPgroup Epsilon 700	Hiper HPU-4M670	Xilence XP700	ColorSit Atrix-500T	Nox 600W Urano Series
2.01	2.2	2.2	2.2	2.0	2.2
86 x 150 x 157 mm	86 x 150 x 140 mm	86 x 150 x 180 mm	86 x 150 x 155 mm	86 x 150 x 170 mm	86 x 150 x 163 mm
2.220 g	2.160 g	3.080 g	2.240 g	1.880 g	2.140 g
8 periféricos, 2 disquetera, 4 SATA, 2 PCI-E 6 pin, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin, 3 ventiladores	6 periféricos, 2 disquetera, 6 SATA, 2 PCI-E 6 pin, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin	8 periféricos, 1 disquetera, 4 PCI-E 6 pin, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin, 1 EPS 4 pin	6 periféricos, 2 disquetera, 4 SATA, 2 PCI-E 6 pin, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin	6 periféricos, 1 disquetera, 1 SATA, 2 PCI-E 6 pin, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 8 pin, 1 EPS 4 pin	5 periféricos, 1 disquetera, 2 SATA, 2 PCI-E 6 pin, 1 placa base 24 pin, 1 EPS 4 pin
560 W	700 W	670 W	700 W	500 W	600 W
30A / 36A / 20 + 18A	36A / 30A / 18 + 18 + 18 + 18A	25A / 30A / 16 + 16 + 16 + 16A	25A / 32A / 18 + 18 + 18 + 18A	30A / 30A / 14+15A	24A / 32A / 21 + 22A
2,5A / 0,8A	3A / 0,8A	3A / 0,8A	3A / 0,5A	2,5A / 0,8A	2A / 0,6A
1 ventilador en la base	1 ventilador en la base	1 ventilador trasero	1 ventilador en la base	1 ventilador frontal y 1 ventilador trasero	1 ventilador en la base
Modular	Sencilla	Sencilla	Sencilla	Sencilla	Sencilla

Mediciones y comprobaciones realizadas

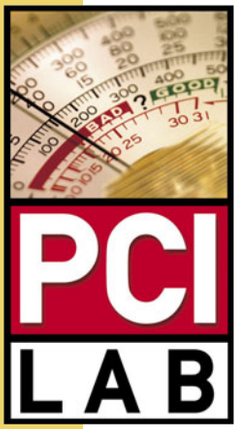
PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	5,62		5,37		6,20		4,07		4,25		4,10
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No, alcanza 658 W	0,00	Sí	10,00	No, alcanza 552 W	0,00
											
76,0% / 80,0% / 78,2%	10,00	87,5% / 88,5% / 86,5%	10,00	81,1% / 85,2% / 84,2%	10,00	78,7% / 81,0% / 74,9%	9,00	77,4% / 78,7% / 72,3%	7,22	83,9% / 81,6% / 77,4%	10,00
1,8% / 4,71% / 2,67%	3,88	0,88% / 3,39% / 3,69%	4,69	1,84% / 1,66% / 0,59%	7,27	1,36% / 3,2% / 8,54%	3,63	1,86% / 4,54% / 8,64%	2,40	1,89% / 2,73% / 1,78%	5,73
3,26V / 4,9V / 11,71V	6,25	3,25V / 4,94V / 12,02V	8,08	3,27V / 5,02V / 11,87V	8,41	3,26V / 5,08V / 11,68V	6,35	3,31V / 5V / 12,17V	8,85	3,24V / 4,98V / 11,75V	7,13
15 mVpp / 30 mVpp / 25 mVpp	6,31	30 mVpp / 30 mVpp / 160 mVpp	2,67	30 mVpp / 25 mVpp / 30 mVpp	5,50	25 mVpp / 25 mVpp / 60 mVpp	5,00	70 mVpp / 15 mVpp / 65 mVpp	3,86	20 mVpp / 20 mVpp / 30 mVpp	6,50
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
43,2 dBA	0,00	47,2 dBA	0,00	50,6 dBA	0,00	38,0 dBA	2,00	49,0 dBA	0,00	56,0 dBA	0,00
Activo	7,00	Activo	7,00	Activo	7,00	Activo	7,00	Pasivo	3,00	Pasivo	3,00
	6,75		6,59		4,07		7,45		4,49		5,47
Instrucciones, tornillería, cable AC	8,24	Tornillería, cable AC, abrazaderas de velcro, logo adhesivo	7,65	Instrucciones, tornillería, cable AC	8,24	Tornillería, cable AC	5,88	Instrucciones, cable AC	5,88	Tornillería, cable AC	5,88
EPS 8 pin a EPS 4 pin, placa base 24 pin a placa base 20 pin	4,44	EPS 8 pin a EPS 4 pin, placa base 24 pin a placa base 20 pin	4,44	Periférico a SATA	1,67	EPS 8 pin a EPS 4 pin, placa base 24 pin a placa base 20 pin	4,44	Ninguno	0,00	Placa base 24 pin a placa base 20 pin	2,22
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
53 cm / 56 cm / 56 cm / 57 cm	6,45	55 cm / 50,5 cm / 55 cm / 55 cm	6,03	48,5 cm / 49 cm / 67 cm / 50 cm	6,15	51 cm / 53,5 cm / 51 cm / 48 cm	5,63	42 cm / 43 cm / 93 cm / 43 cm	5,50	44 cm / 43 cm / 43 cm / 44 cm	3,90
13,5 cm	10,00	12 cm	10,00	8 cm	2,00	13,5 cm	10,00	8 cm	2,00	12 cm	10,00
	6,80		6,80		6,80		6,80		6,80		6,80
2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00
	5,98		5,76		5,68		5,08		4,44		4,59
	-		-		-	Riesgo de avería con carga máxima Salida velocidad ventilador	-0,20 +0,05	Ajuste velocidad ventilador Diseño para modding	+0,10 +0,05	Se calienta mucho	-0,10

Puntuaciones

5,98	**5,76**	**5,68**	**4,93**	**4,59**	**4,49**
7,24	6,46	6,56	6,80	7,28	7,48

Conclusiones de la comparativa



Las fuentes de alimentación no se caracterizan sólo por la potencia que pueden dar al ordenador. Tan importante como la cantidad es la calidad de la potencia y la estabilidad de los voltajes ante la carga en las líneas de 12 V, 5 V y 3,3 V. La potencia especificada en las hojas de características es la total que se obtiene sumando la de cada rail y, tal y como se ha visto en esta comparativa, dependiendo de cómo se distribuya puede suceder que no sea posible llegar al máximo teórico.

Las variaciones de precios entre distintos modelos con potencias similares o iguales pueden ser notables, aunque en la práctica responden a la integración de mejores componentes y al uso de sistemas de regulación y control avanzados.

Seguridad ante todo

Por encima de la calidad de los componentes para obtener una mayor estabilidad de los voltajes, o menor ruido o una mayor eficiencia está la seguridad. Todas las fuentes de esta comparativa cumplen con distintas normativas que hacen muy difícil que se produzcan incendios o situaciones de riesgo para el usuario. Lo que sí puede suceder es que ante contingencias como sobrecargas de tensión o cargas muy elevadas en el equipo, una fuente de alta calidad consiga "sobrevivir" mientras que las de gamas inferiores simplemente dejen de funcionar. Que una fuente cuente con railes independientes para 12 V no responde tanto a una mejor construcción de la fuente, sino al cumplimiento de la normativa que obliga a que no haya más de 20 amperios de corriente en una misma línea. Como la tendencia es a que sea el rail de 12 V el que dé la mayor cantidad de potencia, si no hubiese más que uno, tendría que circular por él una corriente de casi 40 amperios, lo cual supone un riesgo elevado para la seguridad.

Un reducido nivel de ruido en los ventiladores es clave para ordenadores que se dediquen al entretenimiento digital y multimedia.

Calidad y precio

La modularidad o no de las fuentes es un factor que puede ser positivo o negativo dependiendo del uso que se vaya a dar. Para equipos con poco espacio en la caja, poder liberarse de cables es una ventaja que se obtiene con modelos modulares de fuentes, pero si se van a conectar muchos componentes, es mejor una no modular, pues en la práctica no se van a desaprovechar conectores.

En las fuentes modulares, los cables se conectan según se necesite.

Lo más destacado

Equilibrio, calidad y silencio

Silverstone ST50EF-Plus

No es la fuente más potente de la comparativa, pero la que tiene la gestiona con total corrección y eficiencia. Sobre todo en este apartado con valores por encima del 90%, poco hay que objetar. Las pruebas de cargas cruzadas muestran un comportamiento sin tachas y el nivel de ruido es el más bajo de todas. Poco más se puede pedir a una fuente hoy en día.

Valoración	7,2
Precio	98,37 €

La opción más asequible

Nox 600W Urano Series

Con el precio más ajustado, esta fuente no se mostró como la más indicada para alimentar un equipo "extremo". Pero sí puede resultar interesante para configuraciones "medias" donde ningún componente demande una potencia especialmente elevada que haga que los voltajes se desvíen de su valor nominal por encima de lo especificado en la normativa ATX.

Valoración	4,5
Precio	54,95 €

Modular y eficiente

Tagan TG600-U35

Una fuente modular que además ofrece un comportamiento casi impecable en situaciones de carga extremas cercanas al límite de potencia de la fuente (600 W). El carácter modular posibilita que sólo se usen los cables y conectores estrictamente necesarios, liberando espacio dentro de la caja. La eficiencia es cercana al 90% y la presentación es impecable.

Valoración	6,2
Precio	154,90 €

Nuestra opinión

Invertir una cantidad de dinero elevada en una fuente no debería causar reparos en ningún usuario que busque fiabilidad y tranquilidad frente a posibles imprevistos como subidas de tensión o averías en el tendido eléctrico. Además, para configuraciones de gama alta, es necesario contar con una fuente que no se vea afectada por las elevadas demandas de energía que caracterizan a las tarjetas gráficas para jugones o a los procesadores con cuatro núcleos.
Si la configuración de tu equipo es "convencional", puedes optar por fuentes menos ambiciosas, que en situaciones extremas pueden originar fluctuaciones del voltaje que hagan que aparezcan pantallazos azules, por ejemplo. Pero en condiciones normales, estas fuentes más modestas no deberían ocasionar ningún tipo de incidencia.
En cualquier caso, no estará de más que compruebes qué fuente tienes instalada en el ordenador antes de que te lances a actualizarlo. No es extraño encontrar fuentes de gama baja incluso en equipos comerciales de gamas medias y altas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Beep Iridium F12 T7100

Ordenador portátil

Precio: 1.049,00 €
Fabricante: Beep
Contacto: 902 100 501

Especificaciones

Dimensiones:	30,3 x 23,1 x 3,3 cm
Peso:	1,80 kg
Placa:	MSI MS-1221
Chipset:	Intel Crestline GM965 + ICH 8, FSB 800 MHz
Procesador:	Intel Core 2 Duo T7100, 1,8 GHz
Memoria caché:	L1: 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	2 x 1 GB DDR2 533 Transcend
Ranuras:	2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	Mobile Intel GMA X3100
Tarjeta de sonido:	Realtek HDA ALC 883H
Tarjeta de red:	Realtek RTL8168/8111 Gigabit Ethernet
Disco duro:	Toshiba ATA MK1637GSX 160 GB 5.400 rpm
Unidad óptica:	Matshita UJ-850S DVD+/-R 8x, DVD+R DL 2,4x, DVD +/-RW 4x, DVD-RAM 5x CD-R 24x, CD-RW 16x
Ranura de tarjetas:	4 en 1 SD, MMC, MS, MS Pro, xD
Módem:	Agere Systems HDA
Conexiones:	1 D-Sub15,1 HDMI, 1 RJ45, 1 RJ11, 3 USB 2.0, 1 ExpressCard, 1 auriculares, 1 micrófono, 1 SPDIF, lector de huella dactilar, webcam integrada de 1,3 Mpx
Conexiones inalámbricas:	Intel 4965AGN, Bluetooth 2.0 + EDR
Tipo de pantalla:	12,1'' TFT LCD WXGA 1.280 x 800
Ratón:	Touchpad, 2 botones, scroll,
Batería:	Li-Ion 8 celdas, 4.400 mA/h
Altavoces:	2 estéreo
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Software:	Controladores, Cyberlink Power 2 Go
Garantía:	2 años

- ⬆ Tamaño compacto
- ⬆ Salida HDMI
- ⬆ Conexión WiFi 802.11n
- ⬇ No dispone de Firewire
- ⬇ Procesador con 2MB de memoria caché L2

Valoración 7,3

El equipo Beep Iridium F12 es un buen representante de la nueva tecnología de portátiles Santa Rosa, incluyendo los gráficos integrados X3100 de Intel y la tarjeta inalámbrica compatible con el borrador 802.11n, así como una ranura para instalar una tarjeta compatible con la tecnología Robson que acelera el funcionamiento del sistema mediante el uso de una memoria caché tipo flash. Además, presenta innovadoras soluciones, como una salida HDMI en el lateral derecho, ideal para ver películas en una pantalla plana LCD de televisión, usando el portátil como reproductor multimedia. A cambio, ya no se dispone de salida S-Vídeo, aunque se trata de un cambio acertado teniendo en cuenta que la conexión HDMI es vcada vez más frecuente en los televisores y pantallas planas. Además, el reducido tamaño del portátil, así como su elegante y robusto acabado, invitan a usarlo cuanto más mejor, y a llevarlo consigo a todas partes.

Configuración equilibrada

El uso de un procesador T7100 permite disfrutar de un rendimiento suficiente para trabajar cómodamente con aplicaciones ofimáticas de cualquier tipo, así como disfrutar de contenidos multimedia. De todos modos, este modelo sólo dispone de 2 MB de caché L2, por lo que si se va a trabajar con aplicaciones que necesiten usar la CPU de manera intensiva, sería más acertado el procesador T7200, con 2 GHz y 4 MB de memoria caché L2.

El chip gráfico integrado X3100 no supone una revolución en lo que a rendimiento en juegos 3D se refiere, pero sí que mejora notablemete la calidad y la agilidad de la reproducción de vídeo, incluyendo el de alta definición. De ahí, que la salida HDMI sea consecuente con el potencial de este portátil.

El lector de huella dactilar es muy útil para agilizar tareas como la autenticación de inicio de sesión en Windows o la protección de archivos y carpetas.

La webcam integrada de 1,3 Mpx es perfecta para usar con Messenger o cualquier otro software de comunicaciones.

Los 2 GB de memoria integrados son de tipo DDR2 533. No es una velocidad tan elevada como DDR2 667, pero a cambio, la latencia (la velocidad de respuesta) es más baja que la media, con valores 4-4-4-12, frente a los 5-5-5-15 habituales en módulos DDR2 667. El almacenamiento de disco es correcto, con un disco duro de 160 GB, la capacidad estándar con la mejor relación calidad/precio junto con los de 120 GB. Una cifra suficiente para trabajar con soltura con todas las aplicaciones y más teniendo en cuenta que el almacenamiento externo es barato y manejable gracias al uso de memorias flash. Se echa de menos un conector FireWire para aplicaciones de edición de vídeo, aunque se trata de una ausencia "menor".

La conectividad inalámbrica está muy bien solucionada gracias a la integración, al fin, de una tarjeta compatible con el borrador de la especificación 802.11n. Cabe la posibilidad de que no sea cien por cien compatible con todos los puntos de acceso del mercado, pero el trabajo de Intel en aras de maximizar la interoperabilidad ha sido muy duro, por lo que es de esperar que no hay dificultades graves en este punto.

De todos modos, con la ranura ExpressCard, será posible extender las posibilidades de este ordenador portátil con facilidad. Las tarjetas de TV, o incluso aceleradoras gráficas ExpressCard son ya una realidad que permiten mejorar las capacidades del ordenador incluso por encima de las que muestra en el momento de formalizar su adquisición, con un precio que, además, es muy sensato.

Nuestra opinión

Beep ha conseguido un portátil muy acertado. La elección de un barebone MSI MS1221 basado en la plataforma Santa Rosa, con la nueva tarjeta inalámbrica compatible con el borrador de la especificación 802.11n, los gráficos integrados X3100 y un acabado robusto, hacen de este portátil un auténtico y asequible objeto de deseo.

BenQ FP241WZ

Monitor

Precio: 1.069,00 €
Fabricante: BenQ
Contacto: 917 547 015

Especificaciones	
Dimensiones:	585 x 445 x 294 mm
Peso:	10,6 Kg
Tipo pantalla:	TFT-LCD
Tamaño diagonal:	24"
Resolución nativa:	1.920 x 1.200
Colores:	16,7 millones
Separación de puntos:	0,270 mm
Tiempo de respuesta:	6 ms GTG, con tecnología Perfect Motion
Brillo:	500 cd/m²
Relación de contraste:	1.000:1
Ángulo de visión:	178º H / 178º V
Menú OSD:	Sí, multilenguaje
Ergonomía:	Pivot (-45º / 45º), inclinación, reglaje de altura
Conexiones:	1 D-Sub 15, 1 DVI-D,1 HDMI, 1 S-Video, 1 Vídeo compuesto, 1 vídeo por componentes, 3 USB
Botones:	8 (encendido/apagado, confirmación, contraste, color, brillo, menu, selección de entrada, información)
Indicadores LED:	1 (estado)
Accesorios:	Cable VGA, cable DVI, cable de alimentación
Software:	Controladores, Pivot Software
Normativas:	Tco'03
Garantía:	3 años

- ⬆ Interfaz HDMI
- ⬆ Tecnología Perfect Motion
- ⬆ Entradas de vídeo
- ⬆ Reglajes de altura y pivotaje
- ⬇ No hay salida de audio

Valoración 8,0

Benq, con este modelo de 24", introduce una novedad tecnológica relevante en el mercado de las pantallas TFT: Perfect Motion. Esta tecnología consigue reducir el efecto de "ghosting" que se produce en este tipo de pantallas cuando hay movimientos muy rápidos de los objetos. Ya no se trata tanto de un problema del tiempo de respuesta, con valores de 6 ms GTG, sino un problema del ojo humano, que guarda durante un tiempo las imágenes en la retina antes de que se desvanezcan completamente. Este tiempo es mayor que el de respuesta de los paneles TFT y en la práctica acaba por producirse esa molesta mezcla de fotogramas que hace que sea imposible leer textos o fijarse en detalles. Perfect Motion introduce fotogramas en negro entre ciertos cuadros, de modo que se "borra" esa imagen remanente en la retina. Esta técnica es más o menos efectiva dependiendo del tipo de vídeo que se esté viendo. Se puede ajustar la "intensidad" de Perfect Motion, y aunque haya que buscar el punto óptimo para cada tipo de vídeo, o incluso desactivarlo en ocasiones, es bueno contar con ello. En las pruebas realizadas con el benchmark Pixel Persistence Analizer, por ejemplo, se consiguió mejorar la legibilidad de textos en movimiento en varios órdenes de magnitud respecto a monitores tradicionales. Por lo demás, no le falta de nada. Ni siquiera HDMI. El precio es elevado, pero lo vale.

Nuestra opinión

Con sus 1.920 x 1.200 puntos se puede trabajar con multitud de ventanas a la vez sin que molesten. O bien jugar o ver películas en alta definición real. Las opciones de ajuste permiten orientar el monitor a placer y con Perfect Motion se mejora la legibilidad en algunas situaciones. Poco más se puede pedir a un monitor, salvo que sea más barato.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Acer Aspire 5720

Ordenador portátil

Precio: 999,00 €
Fabricante: Acer
Contacto: 902 202 203

Especificaciones

Dimensiones: 366 x 274 x 42 mm
Peso: 2,80 kg
Placa: Acer Aspire 5720
Chipset: Intel Crestline GM965/PM965
Procesador: Intel Core 2 Duo T7300, 2 GHz
Memoria caché: L1: 2 x 32 KB, L2: 4 MB
Memoria RAM: 2 x 1 GB DDR2 667 MHz Samsung
Ranuras: 2 SO-DIMM, PCI Express
Tarjeta gráfica: Mobile Intel GMA X3100
Tarjeta de sonido: Realtek HDA
Tarjeta de red: Broadcom NetLink BCM5787M PCI-E Gigabit Ethernet
Disco duro: Hitachi Travelstar 5K160 160 GB 5.400 rpm
Unidad óptica: HL Hitachi - LG GSA T20N DVD+ (8x/8x/8x), DVD+DL(8x/4x), DVD- (8x/8x/6x), DVD-DL (8x/4x), DVD-RAM (5x/5x), CD (24x/24x/24x)
Ranura de tarjetas: SD,MMC, MS, MS Pro, xD
Módem: HDAUDIO Soft Data Fax Módem
Conexiones: 1 D-Sub15, 1 S-Vídeo, 1 RJ45, 1 RJ11, 4 USB 2.0, 1 mini FireWire, 1 ExpressCard, 1 auriculares, 1 micrófono, 1 SPDIF.
Conexiones inalámbricas: Intel PRO/Wireless 3945ABG
Tipo de pantalla: 15,4'' TFT LCD WXGA (1.280 x 800), 8 ms
Ratón: Touchpad, 2 botones, scroll,
Batería: Li-Ion, 4.800 mAh
Altavoces: 2 estéreo
Sistema operativo: Windows Vista Home Premium
Software: Acer Empowering Technologies, Acer Arcade Deluxe, eAudio Management, Acer Video Conference Solution
Garantía: 1 año

- ⬆ Diseño actualizado
- ⬆ Rendimiento elevado
- ⬆ Ranura ExpressCard
- ⬇ Vibración de la unidad óptica
- ⬇ La cámara web no es orientable

Valoración 7,0

El nuevo diseño Gemstone de la gama Aspire supone un cambio radical en el aspecto de los portátiles de Acer. La parte exterior de la carcasa y el marco de la pantalla es negra mate, aunque cuenta con pequeños detalles en brillo. Por dentro, el teclado y toda la superficie que le rodea pasa a ser blanco. La pantalla, de 15,4" y formato WXGA a 1.280 x 800 píxeles te ofrece, gracias a la tecnología CrystalBrite, una mejora en la saturación del color, imágenes más nítidas y mayor contraste. Además, tiene una velocidad de refresco de 8 ms, lo que contribuye a reducir la fatiga visual y mejora el tratamiento de la imagen en movimiento. Sobre ella, encontrarás integrados un micrófono y una webcam de 1,3 MPx, lo que hace que no necesites ningún dispositivo adicional para realizar videoconferencias.

Los altavoces ahora están integrados en la carcasa, justo entre el teclado y las bisagras de la pantalla LCD de 8 ms.

El teclado tiene también una distribución diferente, con las teclas de cursor ligeramente desplazadas hacia abajo y la barra espaciadora un poco más pequeña. No obstante, las aristas de la carcasa sobresalen demasiado, y pueden llegar a ser un poco incómodas en usos prolongados. Además de los accesos directos más típicos, cuenta con uno muy interesante, que te permite modificar y comprobar el estado de algunos parámetros como las conexiones inalámbricas y el modo de la pantalla o el audio.

Otro aspecto novedoso es que toda la gama incluye altavoces compatibles con el sistema Dolby Digital Live, que proporcionan sonido envolvente y una calidad por encima de la media.

Tecnología Intel Centrino Duo

Otro de los aspectos más destacados del Aspire 5720 es su excelente gestión del calor. La distribución interna de su carcasa es muy buena, y consigue que salga al exterior mediante la rejilla de ventilación; al no concentrarse en su interior se mejora el rendimiento, se disminuye el nivel de ruido y se evita el calentamiento de la carcasa.

Esta buena gestión de la temperatura es consecuencia, en parte, de la nueva tecnología Centrino Duo de Intel, llamada también "Santa Rosa". El Aspire 5720 incluye el procesador Intel Core 2 Duo T7300 a 2 GHz de velocidad, que gracias a su bus de 800 MHz y 4 MB de caché de segundo nivel ofrece un buen rendimiento con un consumo reducido de energía. El chipset GM965, junto con el acelerador gráfico Intel GMA X3100, también ha supuesto un avance frente a las versiones anteriores.

El color blanco rompe con la estética tradicional de Acer, pero no por mejorar la estética se ha descuidado su tecnología.

No incluye, en cambio, el borrador de la tecnología inalámbrica 802.11n, pero sí la tarjeta Intel Pro Wireless 3945 ABG. Además, cuenta con la tecnología SignalUp, que consiste en ubicar las antenas WiFi en la parte alta de la carcasa para mejorar el envío y recepción de las señales de radio.

El Aspire 5720 tiene 2 GB de RAM a 667 MHz repartidos en dos módulos, y un disco duro de 160 GB, y cuenta también con un lector de tarjetas compatible con los formatos SD, MMC, MS, MS Pro y xD. En el lateral izquierdo tiene dos salidas de vídeo: VGA y S-Vídeo, además de dos puertos USB de alta velocidad, un mini FireWire, un conector RJ45 y una ranura para tarjetas ExpressCard, perfecta para ampliar el portátil más adelante, usando tarjetas sintonizadoras de TV, o periféricos tan novedosos como tarjetas de vídeo externas para acelerar el rendimiento 3D.

El aprovechamiento del espacio en los laterales permite ofrecer conectividad de todo tipo, incluyendo un dial para el volumen.

Nuestra opinión

Acer ha conseguido renovar completamente la imagen de su serie Aspire. Y lo ha hecho con un diseño excelente, unos componentes de alta calidad, un rendimiento global muy bueno para un equipo de gama media, y pequeños detalles, como la posición del micrófono y la webcam, o la tecnología SignalUp.

Sapphire HD 2600 Pro

Tarjeta gráfica

Precio: 89,00 €
Fabricante: Sapphire
Contacto: 915 000 999

Especificaciones

Dimensiones: 30x x 244 x 40 mm
Peso: xx gr
Chip: RV630, 390 millones de transistores, 65 nm, DirectX 10
Velocidad del chip: 600 MHz
Memoria: 256 MB DDR2, 1.000 MHz, bus de 128 bit
RAMDAC: 2 x 400 MHz
Interfaz: PCI Express 16x
Conexiones: 2 x DVI, 1 x S-Vídeo
Accesorios: Adaptador DVI a HDMI, adaptador DVI a VGA, conector para Crossfire, cable de vídeo por componentes, adaptador S-vídeo
Software: Controladores, FutureMark 3DMark 2006
Aceleración de vídeo: Sí, MPEG-2, MPEG-4, DivX, WMV9, VC-1, H.264
Tecnología Multi GPU: CrossFire
Audio integrado: Sí, 5.1 para HDMI
HDMI: Sí, especificiación 1.2, salidas 480p, 720p, 1.080i
Garantía: 2 años

- ⬆ Relación calidad/precio
- ⬆ Decodificación de vídeo
- ⬆ No necesita alimentación auxiliar
- ⬇ El ventilador es ruidoso

Valoración 6,7

Generalmente el argumento de más peso a la hora de decidir comprar una tarjeta gráfica es el de jugar en el ordenador. Pero las aplicaciones multimedia y más concretamente la reproducción de vídeo de alta definición, también son muy exigentes en cuanto a procesamiento y la gama HD2600 de AMD (ATI para los nostálgicos) ofrece buenos argumentos para quienes no necesitan jugar al máximo nivel, pero sí quieren obtener un rendimiento óptimo en la reproducción de contenidos multimedia MPEG2, DivX, MPEG4 o de alta definición. Además, incluye un adaptador DVI a HDMI para poder disfrutar de los contenidos HD en las nuevas televisiones planas LCD. La resolución máxima de salida es de 1.080i sin alcanzar los 1.080p ideales pero incluye su propio controlador de audio para que no se necesite mezclar el sonido del equipo con la tarjeta de vídeo como ocurría con las primeras tarjetas gráficas con HDMI.

El rendimiento 3D no es su punto fuerte, pero sí lo es el precio y la compatibilidad con Crossfire, por lo que en caso de querer mejorar el rendimiento en juegos, se puede optar por comprar una segunda tarjeta y usar una configuración dual.

La instalación no reviste complicación alguna, gracias en parte a que no necesita ningún tipo de alimentación auxiliar. Esta circunstancia la convierte en una buena tarjeta para usar en equipos que no puedan consumir mucha energía, como los minibarebones, pero en los que al mismo tiempo sea deseable incorporar características multimedia avanzadas como el decodificador universal de vídeo, por ejemplo, que curiosamente no está presente en las tarjetas de la gama HD2900.

Nuestra opinión

Una tarjeta estupenda para dotar al ordenador de características multimedia avanzadas y HDMI sin invertir mucho dinero y sin que se tenga que utilizar alimentación adicional de ningún tipo. El rendimiento en juegos es medio-bajo y es algo ruidosa, pero acelera vídeo e incluye el decodificador universal de vídeo (UVD) que no llevan las tarjetas de gama alta.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Hundyx M540R

Ordenador portátil

Precio: 999,00 €
Fabricante: Hundyx
Contacto: 902 510 509

Especificaciones

Dimensiones:	333 x 243 x 33 mm
Peso:	2,40 kg
Placa:	CLEVO CO. M540R
Chipset:	Intel Crestline GM965 + ICH 8, FSB 800 MHz
Procesador:	Intel Core 2 Duo T7500, 2,2 GHz
Memoria caché:	L1: 2 x 32 KB, L2: 4 MB
Memoria RAM:	2 x 1 GB DDR2 667, 5-5-5-15
Ranuras:	2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	Mobile Intel GMA X3100
Tarjeta de sonido:	Realtek HDA compatible Sound Blaster
Tarjeta de red:	Realtek RTL8168/8111 Gigabit Ethernet
Disco duro:	Fujitsu SATA MHW2160BH 160 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica:	Matshita UJ-850S DVD+/-R 8x, DVD+R DL 2,4x, DVD +/-RW 4x, DVD-RAM 5x CD-R 24x, CD-RW 16x
Ranura de tarjetas:	7 en 1 SD, MMC, MS, MS Pro, xD
Módem:	Motorola SM56 Data Fax
Conexiones:	1 D-Sub15, 1 RJ45, 1 RJ11, 4 USB 2.0, 1 ExpressCard, 1 Mini FireWire, 1 auriculares, 1 micrófono, 1 SPDIF, tarjeta de TV ExpressCard, webcam integrada de 1,3 Mpx
Conexiones inalámbricas:	Intel 4965AGN, Bluetooth 2.0 + EDR
Tipo de pantalla:	14,1'' TFT LCD WSXGA 1.280 x 800
Ratón:	Touchpad, 2 botones, scroll,
Batería:	Li-Ion 6 celdas, 4.400 mA/h, adaptador de 65W
Altavoces:	2 estéreo
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Software:	Disco con controladores y utilidades
Garantía:	2 años

- ↑ Pantalla de 14,1''
- ↑ Rendimiento del sistema
- ↑ Conexión WiFi 802.11n
- ↓ Calentamiento excesivo
- ↓ Nivel de ruido elevado

Valoración 7,3

Las pantallas de 14,1" se muestran cada vez más como una forma de economizar espacio en los portátiles, aunque sin sacrificar calidad en la visualización. En los ultraligeros de 12", a veces se "ve pequeño" debido a lo reducido de la pantalla, mientras que en las de 15" se ve demasiado grande. Además, cada vez se busca con más dedicación la ligereza máxima. Y aunque se trate sólo de una diferencia de una pulgada en tamaño de pantalla, en peso sí que se refleja una mejoría notable, haciendo de los ordenadores con esta diagonal intermedia unos buenos todo terreno. El modelo M540R no es una excepción, aunque en este caso concreto, al equipar un ostentoso procesador T7500, el nivel de ruido y el calor generado se van un poco más allá de lo "tecnicamente correcto". De todos modos, si se buscan las máximas prestaciones en un portátil, estos efectos secundarios no son un impedimento grave para tomar una decisión de compra.

El sistema de disipación está fabricado en cobre, pero aún así a máximo rendimiento el portátil se calienta mucho.

Barebone de calidad

El barebone usado por Hundyx para dar el salto a la plataforma Santa Rosa es de Clevo. Es decir, Clevo fabrica e integra el armazón y la tecnología esencial, y Hundyx aporta el nombre de marca y el resto de componentes (procesador, memoria, disco duro, etcétera) y las condiciones de garantía y soporte. Se trata de una fórmula habitual, aunque no siempre es fácil identificar la procedencia del barebone. no es en absoluto un punto negativo, siempre y cuando el producto final esté bien acabado y ofrezca las garantías pertinentes. Por otro lado, Clevo lleva muchos años en el mercado de portátiles y Hundyx ha elegido bien el barebone para su gama Santa Rosa. Además, el precio final del producto es sumamente competitivo teniendo en cuenta que la configuración ofrecida es muy completa y veloz. En los resultados obtenidos con benchmarks como KribiBench, el resultado de 1,04 fps es comparable al de muchos sistemas de sobremesa.

El brillo de la pantalla es elevado y el teclado ofrece un tacto firme y seguro que hace que las pulsaciones de teclas sean precisas.

En la configuración analizada, se cuenta con una tarjeta de TV AverMedia para TDT compatible con la interfaz ExpressCard, que encaja perfectamente en la ranura de expansión, y que aprovecha al máximo las posibilidades del portátil para el ocio multimedia. Como es habitual en los portátiles de última generación, se cuenta también con una webcam integrada en el marco de la pantalla, de gran utilidad para mejorar la comunicación a través del vídeo.

Los gráficos integrados X3100, a pesar de haber mejorado respecto a las familias GMA 945 y 950, no son la panacea para los juegos, aunque sí se mejora mucho en las características multimedia para la reproducción de vídeo. Es una lástima que aún no se generalicen las salidas HDMI, aunque con la salida VGA se pueden aprovechar con facilidad las virtudes de las televisiones LCD con entrada para PC. Eso sí, el audio debe gestionarse por otro lado, conectando la salida correspondiente con la entrada de la tele o de la cadena de música.

La tarjeta de TV ExpressCard se integra perfectamente en el chásis. No sobresale, por lo que no es necesario quitarla.

El precio, de 1.049 €, es bueno. Si se elige la configuración sin tarjeta sintonizadora de TV, la cifra baja hasta unos psicológicos 999 €. Un portátil rápido y económico, aunque un poco ruidoso y caliente.

Nuestra opinión

Los portátiles con pantalla de 14'' son una de las opciones más versátiles que se pueden encontrar si no se tiene claro lo que se va a hacer con el equipo. Quienes buscan movilidad, la seguirán teniendo, y quienes necesitan rendimiento, encontrarán procesadores de gama alta, mucha memoria y discos de elevada capacidad.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Fujitsu Siemens LifeBook P7320

Ordenador portátil

Precio: 2.654,64 €
Fabricante: Fujitsu Siemens
Contacto: 902 118 218

Especificaciones

Dimensiones: 2,9 x 27,3 x 20,1 cm
Peso: 1,25 Kg
Chipset: Intel 945 GMS + ICH7, bus de 533 MHz
Procesador: Intel Core Solo ULV U1400, 1,2 GHz
Memoria caché: L1: 2 x 32 KB, L2: 2.048 MB
Memoria RAM: 1 x 1 GB DDR2 533 MHz
Ranuras de memoria: 1SO-DIMM
Tarjeta gráfica: Integrada, Intel GMA 945GMS Express
Unidad óptica: DVD Super Multi DVD+-(8x/8x/4x), DVD+-DL(8x/4x), DVD-DL (8x/8x), DVD-RAM (5x/5x), CD (24x/24x/4x)
Ranura de tarjetas: 1 SD MSPro MMC xD
Disco duro: TOSHIBA MK8007GAH, 1,8",80 GB, 4.200 rpm
Pantalla: WXGA 10,6", resolución de 1.280 x 768, 300 cd/m²
Tarjeta de sonido: Sigmatel STAC9228
Ratón: 2 botones + scroll, touchpad, con lector de huella
Teclado: 82 teclas
Conexiones: 1 SIM, 2 USB 2.0, 1 lector multitarjeta, 1 módem, 1 mini FireWire, 1 PC Card, audio out, micrófono, 1 VGA out, 1 S-Vídeo, 1 Red LAN, lector de huella dactilar
Conexiones inalámbricas: Marvell 88E8055 GigaBit Ethernet, Bluetooth 2.0, UMTS (HSDPA 1.8 Mb/s) / GPRS / EDGE
Módem: Fax/modem 56k
Batería: 6 celdas, 5.200 mAh
Sistema operativo: Windows Vista Business
Software: ArcSoft WebCam Companion2, Eco Power Saving Utility, Nero Essentials, Norton Internet Security, UMTS watcher
Garantía: 3 años

- ⬆ Calidad de la pantalla
- ⬆ Acabado robusto
- ⬆ Cantidad de memoria
- ⬇ No dispone de ranura ExpressCard
- ⬇ Rendimiento de los gráficos

Valoración 7,4

La miniaturización de los ordenadores está logrando obrar milagros como este ordenador ultraligero. Con sólo 1,25 Kg, su peso es inferior al de muchos cuadernos de papel y su tamaño es inferior al de un folio. Si ben su precio es aún elevado, para usos profesionales sí que se puede considerar una buena inversión, siempre y cuando se trabaje durante mucho tiempo fuera de la oficina, mientras se viaja o mientras se visita a clientes.

Comunicación total

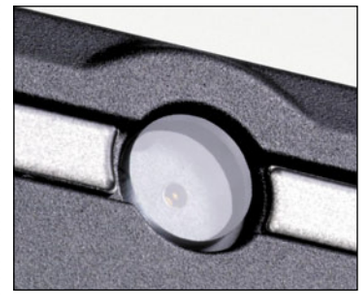
Gracias a que incluye todo tipo de comunicaciones móviles, será posible usar este ordenador para acceder a mensajería, correo electrónico, Internet o incluso videoconferencia desde cualquier ubicación. Ya sea a través de WiFi, Red Ethernet o comunicaciones UMTS / GPRS, se cuenta con herramientas para estar siempre conectado. En este caso, no hay que perder de vista el coste de las comunicaciónes móviles. Aunque, de nuevo, si ese gasto se amortiza, el Fujitsu LifeBook P7320 se muestra como una herramienta de trabajo excelente. Además, si se cuenta con una conexión con la red corporativa a través de una VPN, también se puede trabajar prácticamente como si se estuviese en la oficina. La buena implementación del vídeo y el audio, mediente micrófonos múltiples y tecnologías de cancelación de ruido y ecos, está pensada especificamente para aplicaciones como VoIP o videoconferencia, imprescindibles para conseguir una auténtica experiencia de teletrabajo.

Seguridad y movilidad

Llevar el odenador encima todo el tiempo supone también llevar datos relacionados con el trabajo. Presentaciones, hojas de cálculo, informes confidenciales, etcétera. Son datos que pueden ser vitales para la consecución de operaciones o planes de negocio. Y además, será importante evitar que sean "visibles" en caso de pérdida o robo. Correos, contactos, tarjetas de crédito, certificados de seguridad... Un arsenal de datos confidenciales que pueden ser fácilmente protegidos en este portátil mediante tecnologías como TPM o la autencticación mediante biometría. El uso de lector de huella dactilar, aparte de agilizar el acceso al ordenador, es una barrera de seguridad de primer orden si se combina con el uso de políticas de encriptación. De ese modo, incluso aunque extraigan el disco duro del equipo, no se podrá recuperar ningún dato, al estar encriptados con claves que dependen de los datos biométricos del propietario.

El lector de huella dactilar es esencial para poder establecer reglas de seguridad y acceso al ordenador y los datos.

Por otro lado, la movilidad es excelente, con una autonomia de hasta 11 horas si se hace uso de la batería adicional. El rendimiento "bruto" no es muy elevado, aunque es suficiente para aplicaciones ofimáticas, de gestión o de comunicaciones. Y como no siempre se trabaja, en los ratos de ocio este ordenador es suficientemente válido como para ver alguna película o escuchar música. A pesar de su orientación profesional, no hay nada que impida que se reproduzca vídeo o audio, incluso que se juegue en él, aunque con las limitaciones propias de un chipset gráfico inegrado como el i945.



La webcam y los micrófonos integrados permiten hacer uso de aplicaciones para videoconferencia y VoIP.

Existen opciones como un replicador de puertos, que aumenta sus posibilidades de expansión cuando se usa en la oficina, así como baterías adicionales, fundas para protección o cables de seguridad tipo Kensington para evitar que sea sustraido accidentalmente mientras nos ausentamos de su lado en eventos o en reuniones.

Nuestra opinión

Un portátil ultraligero capaz de satisfacer todas las necesidades de comunicaciones, seguridad y productividad de los trabajadores que hacen la mayor parte de sus negocios fuera de la oficina, o que viajan con asiduidad. Cuenta con todo tipo de comunicaciones, un diseño robusto y una autonomía notable. Sin olvidar detalles como la webcam integrada.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Maxdata Favorit 100XS

Ordenador de sobremesa

Precio: 779,00 €
Fabricante: Maxdata
Contacto: 902 196 497

Especificaciones

Dimensiones: 171 x 41 x 220 mm
Peso: 1,3 Kg
Placa: FIC GE2 Series
Chipset: Intel 945GM
Procesador: Intel Celeron M 410 1.46 GHz
Memoria caché: L1: 32 KB; L2: 1 MB
Memoria RAM: 512 MB DDR2 533MHz ADATA
Ranuras: 2 SODIMM, 2 PCI, 1 PCI-E
Tarjeta gráfica: Intel GMA 950 hasta 128 MB
Tarjeta de sonido: Realtek HDA
Tarjeta de red: Atheros AR5006EG Wireless Network Adapter
Disco duro: Fujitsu MHV2080BH PL 80 GB, 5.400 rpm SATA
Disquetera: No tiene
Unidad óptica: Combo Matshita CW-8124 DVD± (8x), CD (24x/24x/24x)
Ranura de tarjetas: SD, MMC, MS
Conexiones: 4 USB 2.0, 1 mini FireWire, 1 S-Vídeo, 1 DVI, 1 RJ45, 1 audio in, 1 audio out
Teclado/ratón: Inalámbricos, de Microsoft
Altavoces: No tiene
Sistema operativo: Windows XP Professional SP2
Software: Power DVD, Nero 7 Essentials, Office 2007 (evaluación 60 días)
Garantía: 3 años

- Diseño elegante
- Bajos niveles de ruido
- Bajo rendimiento
- Configuración muy ajustada

Valoración 5,4

El Favorit 100XS se presenta como una opción ultracompacta y elegante para usuarios que no demanden unas prestaciones demasiado altas, orientándose principalmente a oficinas y entornos domésticos poco exigentes. Tiene unas dimensiones realmente pequeñas, 22 centímetros de profundidad , 17 de ancho y 4 de alto, por lo que también se convierte en una excelente opción en espacios reducidos. Además, su peso, sólo 1,3 kilogramos, es menor que el de muchos portátiles del mercado, un factor a tener en cuenta, que le convierte también en un equipo fácilmente transportable.

La carcasa tiene un diseño muy sobrio, con las tapas superior e inferior en negro brillante y la zona central en gris. Esta parte cuenta con varias rejillas de ventilación, que al estar situadas a ambos lados consiguen crear una corriente de aire y expulsar todo el calor generado en su interior. Otro de los aspectos destacados es que, gracias a la ausencia de componentes con mayor demanda energética o de refrigeración, como podría ser una tarjeta gráfica independiente, se consigue reducir el ruido hasta niveles muy bajos, lo que le convierte también en un dispositivo apto para ser utilizado en el salón, como complemento del televisor.

Posibilidades limitadas

Estos equipos compactos cuentan como principal ventaja con sus reducidas dimensiones, pero generalmente no tienen un buen comportamiento a la hora de realizar determinadas tareas. En este caso, el Favorit 100XS cuenta con un procesador bastante limitado, el Intel Celeron 410, que tiene una velocidad de reloj de 1,46 GHz y memoria caché de segundo nivel de sólo 1 MB. Cuenta con el chipset i945GM y el controlador gráfico, integrado y también de Intel, GMA 950, de hasta 128 MB, que ofrece un rendimiento modesto. Respecto a la memoria, este equipo tiene sólo 512 MB de RAM a 533 MHz, y una capacidad de almacenamiento de 80 GB, gracias a un disco duro de 2,5" Fujitsu que funciona a una velocidad de 5.400 revoluciones por minuto.

Hay que tener en cuenta que estas especificaciones pueden resultar, y de hecho son, insuficientes para tener un comportamiento mínimamente aceptable con el sistema operativo Windows Vista, incluso en las versiones más básicas, por lo que tiene instalado de serie Windows XP Professional. No obstante, Maxdata ofrece el modelo 300XS con un diseño similar (en blanco) y componentes de mayor rendimiento.

En el frontal del Favorit 100XS se encuentra la unidad óptica, un combo que no te permitirá grabar en DVD pero sí reproducirlos, además de realizar copias en CD a una velocidad de 24x. A su lado se encuentra la ranura para las tarjetas de memoria, compatible con los estándares SD, MMC y MS, además de un puerto USB 2.0. La mayoría de las conexiones se encuentran en la parte trasera: la entrada y la salida de audio analógico, otros tres USB de alta velocidad, un mini FireWire y las dos salidas de vídeo: S-Vídeo y DVI. Además, también puedes acceder a Internet por cable mediante su conector RJ45, o sin cables, gracias a su tarjeta de red inalámbrica Atheros, sin duda uno de los aspectos más destacados de este equipo.

El barebone está preparado para instalar componentes adicionales, aunque en este modelo se han suprimido los componentes multimedia.

La rejilla en el lateral de la carcasa favorece la ventilación del interior.

El Favorit 100XS incluye ratón y teclado inalámbrico, ambos con diseño ergonómico y varios accesos directos. Respecto al software, Maxdata ha optado por el reproductor Power DVD y la versión Essentials de Nero 7, además de una versión de evaluación de 60 días del paquete Microsoft Office 2007.

Nuestra opinión

Si estás pensando adquirir un equipo de estas características, debes tener en cuenta varios factores. Por una parte, sus especificaciones son bastante limitadas: procesador lento y de un solo núcleo, poca memoria RAM, escasa capacidad de almacenamiento, unidad óptica sin posibilidad de copiar DVD... Además, en muchos casos las ampliaciones son bastante costosas o incluso imposibles. No obstante, su diseño y dimensiones le convierten en el equipo ideal para determinados entornos.

Iomega Desktop Hard Drive 1TB

Disco duro externo

Precio: 299,00 €
Fabricante: Iomega
Contacto: 310 534 849 255

Especificaciones

Dimensiones:	121 x 241 x 70 mm
Peso:	2,2 kg
Disco:	2 SATA 3,5"
Capacidad:	1 TB
Velocidad de rotación:	7.200 rpm
Botones:	No tiene
Velocidad de transferencia:	USB 2.0, 480 Mbits/s
Tamaño buffer:	8 MB
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	1 USB 2.0
Indicadores LED:	1 Encendido/actividad
Software:	No tiene
Garantía:	2 años

- ↑ Alta capacidad
- ↑ Diseño compacto y resistente
- ↑ Disipación del calor
- ↓ Velocidad de transferencia

Valoración 7,0

Esta unidad de almacenamiento se enmarca en la "Value series" de Iomega, que trata de ofrecer soluciones de alta capacidad a un precio reducido. Más concretamente, 1 TB es el espacio que proporciona el Desktop Hard Drive gracias a los dos discos duros de 3,5" y 500 GB de capacidad que residen en su interior.

Está concebido para ser dispuesto en posición horizontal, aunque por sus dimensiones también puedes ponerlo en vertical. Su diseño es simple pero elegante, con una carcasa construida en aluminio y rematada con un led azul en el frontal. El material utilizado disipa muy bien el calor, por lo que el ventilador interno no tiene una excesiva carga de trabajo y se reducen los niveles de ruido. En los laterales, dos láminas de plástico perforadas se encargan de dar salida al aire caliente, al igual que el ventilador, que expulsa el calor por una rejilla situada en la parte trasera. En esta tapa se encuentra también la conexión a la red AC, un interruptor de encendido y apagado, y el puerto USB, que es el encargado de comunicar el dispositivo con el equipo.

Esta interfaz es la que ralentiza la velocidad de transferencia de la unidad de almacenamiento, ya que la limita considerablemente, actuando como cuello de botella. Aunque el fabricante anuncia una velocidad de transferencia de hasta 60 MB/s, lo cierto es que en los benchmarks a los que se le ha sometido no ha superado los 30 MB/s. Sin duda, se podría sacar mucho más partido a sus dos discos duros de 7.200 rpm, en RAID, y con un buffer de 8 MB, si se utilizara, por ejemplo, una conexión de tipo FireWire. A pesar de ser una unidad externa, no es recomendable moverla debido a su peso y a la fragilidad de los discos de 3,5".

En cuanto a compatibilidad, Iomega Desktop Hard Drive de 1 TB es compatible con Windows 2000, XP, Vista y Mac OS X 10.1.5 o superior.

Nuestra opinión

Esta unidad de almacenamiento te ofrece espacio más que suficiente para almacenar archivos personales como películas, música o fotografías y realizar copias de seguridad completas de tu sistema. Eso sí, su tamaño y dimensiones remarcan su carácter no-portátil, y su velocidad de transferencia deja bastante que desear.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

MR Micro Slim Shadow Q6600

PC de sobremesa

Precio: 1.299,00 €
Fabricante: DMI Computers
Contacto: 902 180 078

Especificaciones

Dimensiones: 430 x 200 x 450 mm
Peso: 11,4 kg
Placa: DFI Infinity 975X/G
Chipset: Intel Glenwood-DG i975X
Procesador: Intel Core 2 Duo E6600, 2,4 GHz
Memoria caché: L1: 2x32 KB; L2: 4MB
Memoria RAM: 2 x 2 GB DDR2 667 MHz Melco
Ranuras: 2 PCI, 1 PCI-E x1, 1 PCI-E x4, 2 PCI-E x16, 4 DIMM
Tarjeta gráfica: GeForce 8600 GTS
Tarjeta de sonido: Realtek HDA
Tarjeta de red: Realtek RTL8168/8111
Disco duro: 400 GB Seagate 7.200 rpm ST3400833AS
Unidad óptica: HL-DT-ST DVD-RAM GSA-H50N ATA DVD+R (16x/18x/8x), DVD-R (16x/18x/6x), DVD±DL (16x/10x), CD (48x/48x/32x), DVD-RAM (12x/12x)
Ranura de tarjetas: CF, MD, SM, MS, MS-Pro, SD, MMC
Conexiones: 2 PS-2, 1 audio in, 1 audio out, 1 SPDIF, 1 LPT1, 1 SATA, 6 USB, 2 FireWire, 1 RJ45, audio multicanal, 2 DVI, 1 S-Vídeo
Teclado/ratón: Incluidos, Microsoft Optical Desktop 700
Altavoces: No incluidos
Sistema operativo: Windows Vista Ultimate
Accesorios: Manual de usuario, cable SPDIF, adaptador DVI-VGA, cable de vídeo por componentes
Garantía: 2 años

- ↑ Calidad de la caja
- ↑ Rendimiento 3D
- ↑ Memoria RAM
- ↓ Ruido excesivo

Valoración 7,1

Por sus especificaciones y la calidad de sus componentes, este ordenador se encuentra en la gama media-alta de los equipos de sobremesa. Cuenta con el procesador de doble núcleo de Intel E6600, que se está consolidando como uno de los más vendidos por su excelente relación calidad-precio. Tiene una memoria caché de segundo nivel de 4 MB, una velocidad de reloj de 2,4 GHz y un bus de 1066 Mhz, lo que unido a sus 4 GB de RAM (que aún dejan dos slots libres para futuras ampliaciones) ofrece un rendimiento elevado.

El interior está despejado y permite que el aire circule libremente en su interior para favorecer la disipación de calor.

El chipset i975X, junto a su tarjeta gráfica GeForce 8600 GTS, también tienen un muy buen rendimiento, además de ser compatible con DirectX10, lo que permite disfrutar de los juegos de última generación. Por supuesto, será muy útil su disco duro de 400 GB a 7.200 rpm y su unidad óptica, capaz de grabar DVD a 18x, CD a 48x y DVD-RAM a 12x. La placa base, una DFI Infinity 975X/G, tiene soporte para DDR2 Dual Channel 667, lo que permitirá exprimir al máximo su memoria. En su interior hay dos ranuras PCI, una PCI Express x1, una x4, y dos x16, suficientes para ampliar el equipo en el futuro a medida que aparezcan nuevas tarjetas como las aceleradoras de física, por ejemplo. O tarjetas de edición y captura de vídeo de alta definición.

Una carcasa muy cuidada

Uno de los aspectos más destacados de este ordenador es su caja. Totalmente negra, cuenta con un lateral transparente, con orificios para instalar dos ventiladores de 8 ó 12 cm, y desde el que se aprecia un interior bastante despejado. En el frontal tiene un panel LCD retroiluminado en azul, en el que, ayudado por cuatro botones podrás monitorizar y modificar en todo momento la velocidad y temperatura de los ventiladores y del interior de la caja. En uno de los laterales, pero aún cerca del usuario, se encuentran dos puertos USB de alta velocidad, un FireWire y los jacks de entrada y salida de audio, en los que puedes conectar cómodamente unos auriculares y un micrófono.

Slim Shadow Q6600 tiene espacio suficiente para albergar cuatro unidades de 3,5", todas ellas con salida al exterior, y seis de 2,5", sólo una exterior, que en este caso es un lector de tarjetas compatible con los formatos CF, MD, SM, MS, MS-Pro, SD y MMC. El interior de la caja está bastante despejado, por lo que se puede generar una corriente de aire desde el ventilador situado en el frontal (opcional) hasta el de 12 cm instalado en la parte trasera, produciéndose así una rápida evacuación del aire caliente. La tarjeta gráfica es de refrigeración pasiva, pero, sorprendentemente, los niveles de ruido de este equipo son realmente altos, debido, principalmente, a que el ventilador del procesador es el que incluyen de serie los modelos de Intel.

Junto con el MR Micro Slim Shadow Q6600 adquieres los cables necesarios para conectar todos los componentes, pero además incluye otros accesorios que te pueden ser de utilidad, como por ejemplo, un cable SPDIF, uno de vídeo por componentes, un AV o un adaptador DVI-VGA. El teclado y el ratón son el combo inalámbrico Microsoft Optical Desktop 700, y cuenta con la versión Ultimate de Windows Vista, cuyo CD de instalación viene también incluido.

La caja Tacens incorpora un panel de control frontal con información sobre la temperatura en el interior del equipo.

Nuestra opinión

Su diseño, tanto exterior como interior, es uno de sus puntos fuertes, y el procesador de doble núcleo, los 4 GB de memoria RAM y la tarjeta gráfica de refrigeración pasiva proporcionan un rendimiento excelente. El ruido no es algo que no se pueda solucionar con un simple cambio del ventilador del procesador.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Shuttle XPC SG33G5 Glamor

Ordenador Barebone

Precio: 361,51 €
Fabricante: Shuttle
Contacto: 986 449 940

Especificaciones

Dimensiones: 310 x 200 x 185 mm
Peso: 3,3 kg
Placa base: Shuttle FG33
Chipset: Intel G33 Express, ICH9DH
Procesador: Preparado para CPU Intel Socket 775 hasta Quad Core, bus a 1.333 MHz
Memoria RAM: 2 ranuras DDR2-667/800/1.066, máx 4 GB
Refrigeración: Shuttle I.C.E. 2 con tecnología Heatpipe
Ranuras: 1 x PCI-Express, 1 x PCI 32 bits
Puertos frontales: Micro, auriculares, 2 x USB 2.0, 1 x FireWire Mini
Puertos traseros: HDMI, D-Sub, 4x USB 2.0, 1 x FireWire, 2 x eSATA,1 x S/PDIF, 1 x LAN, audio out (8 canales)
Bahías: 1 x 5,25'', 2 x 3,5''
Tarjeta gráfica: Integrada Intel GMA 3100
Sonido: Integrado de 8 canales, chip ALC888DD, compatible Dolby digital Live! y DTS Connect.
Red: Marvell Gigabit Ethernet
Fuente de alimentación: 250 W
Accesorios: Adaptador HDMI/DVI, cable IDE para disquetera y HDD
Software: Controladores
Garantía: 1 año

- ⬆ Salida HDMI (audio y vídeo)
- ⬆ Compatible con Quad Core
- ⬆ Sistema de refrigeración
- ⬇ El chipset se calienta bastante

Valoración 7,4

Shuttle está a la cabeza de los avances en el segmento de los minibarebones: cajas hechas "a medida" con la placa base preinstalada y lista para que elijas los componentes que consideres más apropiados para tus necesidades y tu presupuesto. En este caso, la mayor novedad está en la integración de una salida HDMI, con audio y vídeo listos para conectar a una televisión o a un monitor con entrada HDMI.

Esta característica, junto con la compatibilidad con todos los procesadores Intel con zócalo Socket 775, incluyendo los de gama más alta y cuatro núcleos, abre las puertas a la construcción de equipos Media Center con un rendimiento elevado pero con una estética compatible con los ambientes domésticos de la sala de estar. Para una integración doméstica óptima es recomendable optar por procesadores de gama media, con una disipación moderada que permita al ventilador funcionar a velocidades no demasiado rápidas para mantener el ruido del equipo en niveles bajos.

El audio es compatible con Dolby y DTS, para conseguir una buena experiencia multimedia. Aunque para juegos 3D, lo mejor será instalar una tarjeta gráfica PCI-e de gama media con mejor rendimiento que la 3100 integrada, que procesa bien el vídeo, pero acelera discretamente los gráficos.

Nuestra opinión

Si quieres construir un ordenador compacto, con conectividad HDMI y con componentes a la medida de tus necesidades, el Shuttle SG33G5 es un buen punto de partida. A pesar de su reducido tamaño es capaz de albergar un procesador Quad Core y hasta 4 GB de memoria. Los gráficos integrados no son los mejores para jugar, pero sí valen para multimedia.

GigaByte GA-MA69G-S3H

Placa base

Precio: 79,00 €
Fabricante: GigaByte
Contacto: 983 132 349

Especificaciones

Dimensiones: 305 x 244 x 40 mm
Peso: 770 gr
Socket: AM2 (Athlon 64 FX, Athlon 64 X2, Athlon 64, Sempron)
Chipset: nVidia nForce 690G / SB600, HT 2,0 GHz
BIOS: AWARD
Ranuras: 1 PCI-Express x16, 1 PCI-Express x4, 3 PCI-Express x1, 2 PCI, 4 DIMM
Almacenamiento: 1 PATA , 4 SATA 3Gbps, 1 Floppy Disk
Tarjeta gráfica: ATI Radeon X1250G Integrada en el chipset
Tarjeta de sonido: Realtek ALC889A 7.1 HDA (relación señal / ruido 106 dB)
Tarjeta de red: RTL 8110SC Gigabit Ethernet 10/100/1000
Conexiones: 4 USB (máx 10), 1 RJ-45, 1 D-SUB, 1 HDMI, 6 audio salida multicanal, 1 S/PDIF, 2 PS/2, 1 puerto paralelo, 1 FireWire
Conexiones inalámbricas: No tiene
Accesorios: 1 cable PATA, 1 cable floppy, 2 cables SATA 2.0, 1 adaptador HDMI a DVI
Software: Controladores, Acrobat Reader 6, Norton Internet Security (versión OEM), EasyTune, Online BIOS Flash
Garantía: 3 años

- ⬆ Conectividad
- ⬆ Aplicaciones de overclocking
- ⬆ BIOS Dual
- ⬇ No incluye un ventilador opcional para el chipset

Valoración 7,3

GigaByte consigue con esta placa un producto recomendable para quienes busquen llevar las aplicaciones multimedia al equipo que tengan en la habitación, pero sin pretender instalarse en el salón ni mucho menos. El formato ATX de la placa limita el tamaño mínimo que ocupará el ordenador, aunque a cambio se podrá disfrutar de un audio y vídeo de calidad en el monitor que se tenga como pantalla de trabajo. Además, hay que tener en cuenta que se venden ya muchos monitores con entrada HDMI además de las DVI y VGA de costumbre. Al tener un tamaño convencional, se pueden instalar todo tipo de periféricos y tarjetas de expansión, incluyendo tarjetas gráficas específicas para juegos y configuraciones ATI CrossFire. El audio, por su parte, es de muy alta calidad, con parámetros propios de sistemas de alta fidelidad, como la relación señal / ruido de 106 dB.

El diseño y la disposición de la placa es limpio y ofrece mucho espacio, aunque se echa de menos un ventilador activo para el chipset, que puede llegar a alcanzar temperaturas cercanas a los 60 grados si el ventilador de la CPU no redirecciona bien el aire hacia él. Los condensadores son de estado sólido y todas las ranuras y conectores están coloreados.

Una placa completa, con todo lo necesario para montar un equipo multimedia sin sacrificar rendimiento.

Nuestra opinión

Combinar un chipset con gráficos integrados y salida HDMI con un formato ATX convencional permite montar equipos todo terreno capaces de funcionar al máximo rendimiento que ofrecen los componentes de gamas altas, junto con características multimedia adecuadas para pasar muchos ratos de ocio delante del ordenador.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Zoom 4401

Router inalámbrico

Precio: 89,50 €
Fabricante: Zoom
Contacto: 911 516 304

Especificaciones

Dimensiones:	137x96x35 mm
Peso:	221 gr
Tecnologías:	802.11 b/g
Procesador:	Dato no facilitado
Seguridad:	WEP 64/128bit, WPA 128 bit, WPA2, NAT, VPN, SPI, protección contra ataques por negación del servicio (DoS), filtración de puerto, filtración IP, filtración MAC, port forwarding, port triggering, DMZ hosting
Antenas:	1
Banda frecuencia:	2,4-2,497 GHz
Interfaz:	Ethernet 10/100, 802.11 b/g
Conexiones:	1 10/100 RJ45 para WAN, 4 10/100 RJ45 para LAN
Botones:	1 Reset
Indicadores LED:	12 (encendido, estado, WLAN, WAN, 4 LAN)
Modos operativos:	Router/punto de acceso, cliente ethernet
Accesorios:	Adaptador AC, cable RJ45, CD con documentación y "customer support"
Software:	Controladores, instalador rápido
Garantía:	2 años

- ⬆ Asistente de configuración
- ⬆ Carcasa compacta y bien ventilada
- ⬇ Antena no intercambiable

Valoración 6,8

El router Zoom 4401 tiene una carcasa negra de unas dimensiones muy reducidas, y cuenta con varias rejillas de ventilación tras las cuales se encuentra un dispositivo capaz de realizar hasta cinco funciones diferentes. Por una parte, es un punto de acceso que enlaza en una misma red todos los dispositivos con servicio inalámbrico o cable, para lo cual cuenta con un conector RJ45 10/100 para WAN y cuatro para LAN. Esto último lo convierte en un switch de cuatro puertos, pero también puede actuar como router de banda ancha, para dar acceso compartido a Internet.

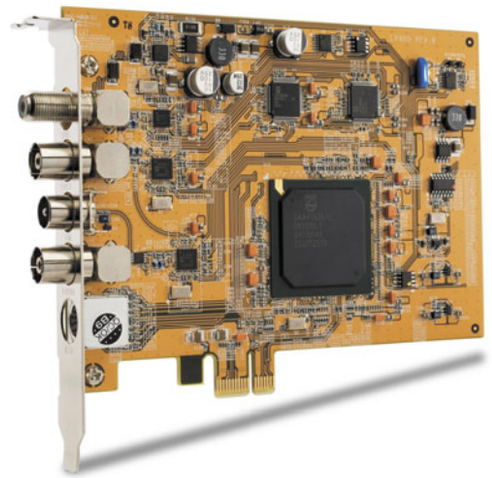
Su antena permite realizar las funciones de bridge de Ethernet a WiFi y de repetidor, extendiendo el rango de la red inalámbrica; es externa y móvil, lo que te permitirá orientarla para alcanzar rangos de hasta 280 metros en condiciones ideales.

Zoom 4401 incluye un completo manual en español, pero no ocurre lo mismo con su menú de configuración en inglés. La facilidad para modificar sus parámetros es precisamente uno de sus puntos más positivos, con un asistente de muy fácil manejo de gran utilidad para usuarios inexpertos. Incluye cinco pasos muy bien descritos. En el primero de ellos debes elegir el modo en que operará el dispositivo: router y punto de acceso inalámbrico o cliente Ethernet. Después, debes seleccionar la zona horaria y el tipo de conexión a Internet que utilizas, para luego pasar a configurar algunos aspectos de la conexión inalámbrica. Para terminar, puedes modificar sus parámetros de seguridad. Eso sí, sólo es compatible con Windows Vista, XP, 2000, Me y 98.

Nuestra opinión

El router inalámbrico Zoom 4401 posibilita poner en contacto tu red local con Internet a través del módem ADSL o cable suministrado por el proveedor que tengas contratado. La configuración inicial se realiza a través de un cómodo asistente que te guiará hasta el final del proceso sin complicaciones.

LifeView FlyTV Express X1 MST-STA



Sintonizadora TV

Precio: 139,00 €
Fabricante: LifeView
Contacto: 902 362 986

Especificaciones

Dimensiones:	153 x 126 x 18 mm
Peso:	117 g
Chipset:	Dato no facilitado
Frecuencias:	VHF 174-230 MHz, UHF 470-862 MHz
Formatos de vídeo:	PAL/NTSC/SECAM
Interfaz:	PCI Express
Conexiones:	AV in (S-Vídeo, vídeo por componentes), antena analógica, DVB-T, antena FM, LNB
Compatibilidad:	Windows 98, ME, 2000, XP y Vista
Accesorios:	Mando a distancia, adaptador PAL/NTSC, cable AV, antena portátil DVB-T, sensor infrarrojos, antena FM, CD con drivers
Otros:	Radio FM, DVB-S
Software:	LR860 Lifeview AP
Garantía:	2 años

- ⬆ Sintonizadora híbrida
- ⬆ Tecnología MST
- ⬆ Incluye mando a distancia
- ⬇ Dificultad de configuración

Valoración 7,9

En el año 2010 tendrá lugar en España el conocido como "apagón analógico", momento en el cual todas las emisiones de televisión deberán realizarse a través de señal digital. Las sintonizadoras más útiles para este periodo de transición en que nos encontramos son las híbridas, capaces de recibir tanto señal analógica como digital.

En este caso, la FlyTV Express X1 puede sintonizar emisiones tanto de DVB-T y DVB-S (televisión digital terrestre y por satélite) como analógica, además de radio FM. Para ello, puedes hacer una lista a tu medida, seleccionando manualmente las frecuencias o haciendo una búsqueda automática. Por otra parte, sus conectores de S-Vídeo y vídeo por componentes te permiten visualizar imagen de un dispositivo externo, e incluso ver cuatro programaciones diferentes, una por cada modalidad de entrada.

Esta sintonizadora se conecta al puerto PCI Express X1 y es capaz de ofrecer una resolución de hasta 720x576 píxeles en recepción analógica PAL, soporta EPG (guías electrónicas de programación) y teletexto, y está equipada con la tecnología MST (Multiple Streaming Technology) que ofrece varias funcionalidades interesantes. Puedes, por ejemplo, ver dos imágenes de manera simultánea, una dentro de otra, o ambas con el mismo tamaño, o grabar un canal mientras ves otro. También es posible realizar capturas de pantalla a una calidad más que aceptable, almacenar la señal recibida en tu disco duro, o mejor aún, hacer uso de la función "TimeShifting", que te permite pausar, rebobinar y avanzar las emisiones en directo.

Junto con la tarjeta sintonizadora LifeView FlyTV Express X1 se entrega un adaptador PAL/NTSC, un cable AV, una antena portátil para DVB-T y otra para radio FM y, de manera opcional, un mando a distancia y el sensor de infrarrojos correspondiente.

Nuestra opinión

Si estás pensando en adquirir una tarjeta sintonizadora, sin duda debes optar por una híbrida. La LifeView FlyTV Express X1 te ofrece además de recepción de televisión analógica, digital (DVB-T y DVB-S) y radio FM, la posibilidad de grabar o ver dos o más señales de manera simultánea, una funcionalidad realmente útil.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ricoh Caplio GX 100 VF-1 kit

Cámara digital

Precio: 599,00 €
Fabricante: Ricoh
Contacto: 914 069 148

Especificaciones

Dimensiones:	112x58x25 mm
Peso:	260 gr
Tipo sensor CCD:	1/1,75'', estabilizado
Relación de aspecto:	4/3
Resolución óptica:	10 Mpx
Apertura de lente:	1:2,5 - 4,4
Zoom óptico:	3x (24 mm - 72 mm)
Zoom digital:	4x
Macro:	1 cm
Velocidad del obturador:	180 seg (mínima) - 1/2.000 seg (máxima)
Memoria interna:	26 MB
Sensibilidad:	Auto, 80, 100, 200, 400, 800, 1600
Modo RAW:	Sí
Grabación de vídeo:	Sí, 640 x 480 , 320 x 240 a 15/30 fps
Pantalla LCD:	LCD 2,5'', 230.000 píxeles
Menú OSD:	Sí
Micrófono:	Sí
Flash:	Sí (num. guía 5), con zapata para flash externo
Memoria interna:	26 MB
Ranura de tarjetas:	SD/SDHC/MMC
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	Salida de vídeo
Batería:	Recargable, Li-Ion
Accesorios:	Cargador, cable USB, visor externo electrónico, correa, cable audio/vídeo
Memoria interna:	26 MB
Garantía:	2 años

- ⬆ Estabilizador de imagen
- ⬆ Carcasa de magnesio,
- ⬇ Lentitud en el modo RAW

Valoración 7,5

Los cámaras digitales compactas no suelen atraer la atención de los fotógrafos experimentados, con la excepción de unos pocos modelos que ofrecen las posibilidad de ajustar los parámetros de imagen con una elevado margen de maniobra y que además tienen un acabado sumamente robusto y con detalles como poder usar flash externo o trabajar en modo RAW para poder procesar las imágenes de un modo avanzado con un editor de imágen. Esta cámara GX100 de ricoh cumple con estas premisas sobradamente. Incluso se cuenta con un visor electrónico externo para enfocar con precisión en aquellas situaciones donde la pantalla LCD no sea el método óptimo para componer la foto. Eso sí, ocupa bastante espacio y dificulta que se guarde la cámara en una funda o incluso en los bolsillos

Que sea atractiva para fotógrafos profesionales no significa que no lo sea también para quienes tienen en la fotografía una afición. Al contrario, su robustez y la calidad de sus componentes invitan a hacer fotos.

El zoom no es de los más espectaculares del mercado, pero se tiene un muy buen gran angular de 24 mm y un correcto tele de 72 mm. Los parámetros de imagen se ajustan con rapidez gracias a sus atajos de teclado y el estabilizador de imagen hace que las fotos no salgan movidas incluso con poca luz.

Nuestra opinión

Una cámara compacta que complementa perfectamente la SLR digital que ya se tuviese. Sus controles avanzados, y la posibilidad de usar el modo RAW o flash externo aumentan su versatilidad, y la carcasa de aleación de magnesio le confiere una gran resistencia para llevarla consigo a todas partes.

HP iPAQ 514 Voice Messenger

Teléfono

Precio: 299,00 €
Fabricante: HP
Contacto: 902 101 414

Especificaciones

Dimensiones:	163 x 486 x 107 mm
Peso:	102g
Procesador:	TI OMAP 850 Processor 200 MHz
Memoria:	ROM 128 MB, RAM 64 MB
Pantalla:	2,0" TFTR 256k colores, 18 bits (176x220)
Cámara:	1,3 MPx
Lector de tarjetas:	MicroSD
Conexiones:	Mini USB, jack 2,5 mm auriculares
Conexiones inalámbricas:	Bluetooth 1.2, WiFi 802.11 b/g, GSM/GPRS/EDGE
Botones:	Teclado numérico, pad navegación, 6 de función, 2 volumen, 1 comandos de voz
Indicadores LED:	No tiene
Batería:	Li-Ion 1.100 mAh
Sistema Operativo:	Windows Mobile 6.0
Accesorios:	Auriculares, cargador para AC o USB
Software:	Microsoft Word, Excell, Power Point, Outlook, Messenger
Software para PC:	Microsoft Active Sync 4.5, Windows Mobile Device Center, HP iPaq Setup Assist©
Garantía:	1 año

- ⬆ Reducidas dimensiones
- ⬆ Alta conectividad
- ⬆ Tecnología VoIP
- ⬇ Teclado no QWERTY

Valoración 7,3

A pesar de sus reducidas dimensiones, el HP iPAQ 514 cuenta con un procesador de 200 MHz, uno de los más utilizados por los modelos de gama alta, acompañado por 128 MB de memoria ROM y 64 de RAM, que permiten gestionar con soltura el nuevo sistema operativo Windows Mobile 6.0.

La navegación por los menús es rápida, y la integración de aplicaciones de Microsoft como Word, Power Point, Excel, Outlook o Messenger ofrece un resultado excelente. Y es que si por algo se caracteriza este teléfono es por su alta conectividad, ya que, además de poder funcionar en las redes GSM, GPRS y EDGE, es compatible con los estándares b/g de WiFi y Bluetooth 1.2. La tecnología PUSH permite saber en todo momento cuándo se recibe un correo electrónico e incluye la posibilidad de realizar llamadas a través de protocolo VoIP.

Las pequeñas dimensiones de este teléfono se deben a su pantalla de sólo 2'', aunque de buena calidad y resolución de 176 x 220 píxeles. Por otro lado, el teclado no es QWERTY. Cuenta también con una cámara de 1,3 Mpx, para hacer fotos de hasta 1.280 x 1.024 píxeles. Y ofrece la posibilidad de ampliar su capacidad de almacenamiento mediante una ranura de expansión MicroSD. Puedes sincronizar fácilmente tus datos con un ordenador gracias al software ActiveSync 4.5.

Nuestra opinión

El hecho de que el iPAQ 514 no tenga una pantalla más grande y teclado QWERTY puede resultar un inconveniente, pero pocos teléfonos pueden presumir de ser una herramienta de comunicación tan eficiente: GSM, GPRS, EDGE, WiFi, Bluetooth, tecnología PUSH y VoIP, todo ello gestionado por Windows Mobile 6.0.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Un ratón todoterreno

Logitech MX Air

Cuando Logitech presenta nuevos productos, lo cierto es que va sobre seguro. Logitech MX Air podría clasificarse como un ratón, que lo es. Pero sería injusto quedarse sólo ahí, pues gracias a su combinación de diseño y tecnología se convierte en un complemento perfecto para controlar el cursor en pantalla, tanto en el modo "ratón" convencional en las dos dimensiones de la superficie de la mesa, o en el modo "aire" sujetándolo como si fuese un mando a distancia, pero sin perder ni un ápice de precisión en su manejo. Lo difícil es hacer que parezca fácil. Pero detrás del modelo MX Air hay muchas horas de pruebas y diseño, pues de otro modo sería imposible conseguir que en sólo dos minutos se pueda alcanzar un grado de control y manejabilidad tan elevado, sin necesidad de recurrir a manual alguno ni a ninguna guía de inicio rápido. Además, tampoco hace falta instalar ningún controlador especial pues la complejidad intrínseca del control en el aire se deja de manos de la propia electrónica del MX Air que detecta cuándo se levanta por encima de la mesa para que entre en juego el sistema de control de movimiento en tres dimensiones FreeSpace. Se trata de un mecanismo de control similar al de la consola Wii de Nintendo, pero adaptado a las necesidades del ordenador.

Las aplicaciones son muchas: desde presentaciones hasta juegos, pasando por el control de equipos media center. Además tras la instalación del software Set Point se pueden realizar los ajustes "finos" habituales, así como la reasignación de las funciones de los botones programables.

Los botones del modelo MX Air de Logitech son precisos y ergonómicos y se integran perfectamente con la filosofía "Air" para el control en el aire mediante gestos muy intuitivos.

Precio:	**149,99 €**
Fabricante:	**Logitech**
Contacto:	**913 753 368**

Portátiles a la altura

Rainbow Laptop Stand

Los ordenadores portátiles presentan bastantes ventajas respecto a los equipos de sobremesa, aunque a costa de sacrificar aspectos relacionados con la ergonomía. El teclado es más pequeño en general, las posibilidades de ampliación se reducen, y la pantalla se sitúa a una altura bastante baja que hace que haya que bajar la mirada para poder trabajar, y obligando a adoptar posturas que, si se mantienen de forma habitual, pueden provocar problemas de salud.

La solución en estos casos pasa por usar un "elevador", que facilita la regulación en altura para que la pantalla esté al mismo nivel que los ojos.

Además de este uso para elevar la pantalla, el Laptop Stand integra seis puertos USB y un lector multitarjeta para memorias flash. Una decisión acertada teniendo en cuenta que en los portátiles este tipo de conexiones es escaso en número.

Precio:	**69,99 €**
Fabricante:	**Rainbow**
Contacto:	**902 414 244**

A pesar de su aspecto sobrio y parco, el Rainbow Laptop Stand mejora la calidad del trabajo frente a un portátil.

Un GPS muy energético

Zaapa GPS Bluetooth Solar

Uno de los inconvenientes de los receptores GPS Bluetooth es su autonomía, generalmente limitada. Y lo que es peor, hay cuando se descargan hay que buscar una fuente de alimentación, que no siempre está la lado del receptor. Zaapa ha conseguido solventar en parte este inconveniente usando la energía solar como método de recarga de la batería. No es posible el funcionamiento continuo con la energía directa del sol, pero sí cargar una batería que ofrece hasta 30 horas de autonomía extra. Como receptor GPS Bluetooth, integra un sistema de recepción de las señales de satélite que servirán para que el software de un PDA o cualquier otro dispositivo compatible con este tipo de receptores GPS Bluetooth trabaje correctamente con la cartografía de la aplicación que se tenga instalada. La ventaja en este caso es la de contar con una autonomía superior a la media, y al mismo tiempo un método de recarga tan al alcance de la mano como la luz del sol.

Como contrapartida se tiene un tamaño mayor que el de los receptores GPS Bluetooth convencionales.

Las células solares ocupan toda la superficie del receptor GPS para aprovechar al máximo la luz solar.

Precio:	**89,00 €**
Fabricante:	**Zaapa**
Contacto:	**902 431 018**

Espacio para guardarlo casi todo

Caja Silverstone DS351B

Siempre nos estamos quejando de que hay poco espacio en el disco del ordenador. Por mucho que se instale un disco duro nuevo de mayor capacidad, acaba por llenarse con todo tipo de archivos y contenidos.

Para romper con esta tendencia de un modo radical nada mejor que la caja externa DS351B de Silverstone, con capacidad para hasta 5 discos SATA de 3,5" y con todo tipo de posibilidades para crear configuraciones RAID. La interconexión entre el ordenador y la caja Silverstone se realiza a través de la interfaz eSATA (external Serial ATA), sin que los cables supongan un problema y con la ventaja de que la estética elegida por Silverstone es elegante y funcional, incluyendo una pantalla de monitorización de estado en el frontal, con una buena visibilidad y una llamativa retroiluminación azul.

Precisamente por su diseño, esta caja es adecuada para instalarse en un salón, junto a un equipo Media Center, que a cambio de no necesitar integrar en su interior discos para almacenamiento extra, puede ser todo lo compacto y reducido que se desee siempre y cuando cuente con una conexión eSATA, claro está.

Por su aspecto exterior parece más un amplificador de alta fidelidad que una caja externa para discos duros. Pero esta mimetización con los dispositivos electrónicos de consumo hace posible que encuentre un hueco en el salón.

Precio:	**529,00€**
Fabricante:	**Silverstone**
Contacto:	**914 751 600**

La radio se moderniza

Pinnacle SoundBridge Radio

SoundBridge Radio supone la unión de la estética más tradicional con las nuevas tecnologías inalámbricas. La tradición la pone la radio y la innovación está a cargo de WiFi e Internet. De este modo, se consigue que un dispositivo tan familiar como este permita acceder no sólo a las tradicionales bandas AM/FM sino también a los contenidos de audio almacenados remotamente en un ordenador de la casa, o a los contenidos de radio por Internet, PodCasts o incluso los contenidos de iTunes a través del software apropiado. Para acceder a los contenidos de Internet no se necesita tener un ordenador, y sólo con la conexión de banda ancha bastaría para escuchar música, noticias y emisiones creadas por otros usuarios aprovechando las facilidades que ofrece el PodCasting.

Además, la tecnología WiFi elimina de un plumazo los engorros de cables, aunque también se cuenta con una conexión Ethernet tradicional mediante cable de red. Si se instala SoundBridge Radio en la cocina, por ejemplo, la conectividad WiFi puede verse afectada por electrodomésticos como el microondas y una conexión PLC a través de la red eléctrica, o un cable Ethernet pueden ser una alternativa muy válida.

Pinnacle ha decidido incorporar al repertorio de innovaciones un mando a distancia mediante infrarrojos para controlar las funciones de Soundbridge con total libertad y para poder cambiar de fuente de audio con rapidez, teniendo en cuenta que ahora ya no sólo se cuenta con las dos bandas de radio tradicionales sino con prácticamente infinitas fuentes de música y voz, incluyendo las colecciones propias almacenadas en el ordenador, claro está.

El precio es algo elevado, pero se trata en última instancia de un producto muy completo y de gama alta dentro del catálogo de Pinnacle, que esconde tras su aspecto tradicional las últimas tecnologías de sonido digital, un buen sistema de altavoces y acceso a contenidos de Internet o a los que se tuviesen en el ordenador.

Además de la conectividad de red, SoundBridge cuenta con un sistema de altavoces capaz de reproducir con fidelidad y potencia las canciones y los contenidos de audio de Internet.

Precio:	**399,99 €**
Fabricante:	**Pinnacle Systems**
Contacto:	**913 754 511**

El enchufe más universal

Kensington Travel Plug Adapter con USB

Si hubiese un ranking de olvidos en los viajes, uno de los que ocuparían el primer lugar en muchos de ellos sería el del cargador y otro el del adaptador de clavijas de enchufes. No es complicado hacerse con ellos, pero supone un gasto más y una pérdida de tiempo, y por si fuera poco, posiblemente haya que comprar el primero que caiga en nuestras manos, sin posibilidad de elegir el que más nos convenga.

Como medida de prevención, comprar estos complementos antes del viaje puede ser una buena táctica, y más aún si se cuenta con accesorios como el Travel Plug de Kensington, que combina el adaptador de clavijas y el cargador USB en una única pieza, que además apenas sí ocupa espacio en la maleta y hasta es modular, de modo que el cargador USB puede separarse de las clavijas propiamente dichas.

Una simple solución para irse con tranquilidad de vacaciones o para los viajes de trabajo donde el tiempo o la posibilidad de trabajar en cualquier aeropuerto en un momento dado, son fundamentales para que el tiempo se aproveche al máximo.

Precio:	**24,90 €**
Fabricante:	**Kensington**
Contacto:	**935 528 541**

El diseño ha sido elegido con cuidado para evitar las aristas y con el objetivo de que se ocupe el menor espacio posible.

Sólo para tus ojos y oídos

Gafas Rimax i-Vision 5.0

Existen dos métodos para hacer que una pantalla se vea más grande: aumentar el tamaño de una pantalla situada a la distancia habitual, o acercarla a nuestro ojos lo más posible.

Las gafas Rimax i-Vision se basan en este segundo principio, pegando la pantalla a los ojos mediante una disposición similar a la de las gafas de siempre. Eso sí, la estética es mucho más futurista y, aunque esta quinta generación mejora en cuanto a aparatosidad y ligereza, siguen siendo bastante diferentes a las gafas convencionales. La resolución de la pantalla también ha mejorado respecto a generaciones anteriores, con unos correctos 640 x 480 puntos. No es aún suficiente para que se pueda leer texto de forma cómoda, aunque para películas y juegos, o para ver la tele de un modo privado, sí que dan bastante juego. Además, al tener la pantalla pegada a los ojos y los auriculares integrados en la patilla justo a la altura de los oídos, se crea un entorno inmersivo bastante convincente y mejor que con otras gafas de menor resolución (320 x 240 píxeles eran las cifras habituales para este tipo de dispositivos).

Una solución ingeniosa para disfrutar de películas y juegos en privado y aislados del resto del mundo, aunque sólo sea durante un rato.

Los auriculares están integrados en la patilla de las gafas y las conexiones de audio vídeo se concentran en un ligero y versátil colgante para evitar que los cables estén tirando de las gafas todo el rato o rozando con la cara.

Precio:	**299,00 €**
Fabricante:	**Rimax**
Contacto:	**902 332 266**

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Accesorios				
Logitech	Harmony 885	249,00 €	42	8,5
Plantronics	Pulsar 590A	179,00 €	39	7,6
Philips	Photo Frame 7FFIAW	249,00 €	43	7,1
IRIS	Pen Translator Executive	229,00 €	44	7,0
Terratec	PhonoPreAmp iVinyl	129,00 €	47	7,0
Sony	LocationFree Base Station LF-PK1	349,00 €	49	6,8
Philips	Photo Frame 9FF2M4	259,00 €	50	6,8
Iomega	REV 70GB USB 2.0	579,00 €	47	6,7
Wifi Safe	Wireless USB Adapter IEEE802.11g	39,00 €	48	6,7
Conceptronic	Grab'n' GO Media Adapter to TV	99,90 €	44	6,6
Terratec	NOXON iRadio	179,00 €	46	6,6
Celluon	Laserkey CL800BT	199,00 €	46	6,5
Hercules	Tunes Explorer Wireless	49,90 €	48	6,5
Sony	StorStation SDX 470V	725,00 €	45	6,4
Pinnacle	SoundBridge Wireless Network	199,99 €	44	6,2
Dazzle	DVD Recorder	69,99 €	42	6,0
Zaapa	TFT Glasses ZT-MEYE18C	149,90 €	42	6,0
Pinnacle	SoundBridge HomeMusic	129.99 €	49	5,8
Altavoces				
Creative	GigaWorks G550W	449,90 €	44	6,9
Sony	SRS-DZ10	169,00 €	52	6,8
Philips	SPA9300/00	79,90 €	49	6,5
Logitech	Z-4	99,99 €	49	6,4
Creative	Inspire T3100	49,90 €	50	6,4
Creative	I-Trigue 3600	119,00 €	49	6,3
Conceptronic	Lounge'n'Listen Speaker 2.1	39,90 €	49	6,2
Terratec	Home Arena MX 2.1	39,99 €	49	6,1
Hercules	XPS2.160	69,90 €	49	5,9
Genius	SW-F2.1 1500	59,00 €	49	5,8
Rainbow	Bass 30	29,99 €	49	5,7
NGS	Hardtec 2.1	39,90 €	49	5,7
Woxter	i-Sound FX 40	42,00 €	49	5,7
Soyntec	Voizze 300	29,90 €	49	4,9
BestBuy	Easy Sound Speakers Tune 2.1	34,99 €	49	4,8
Cajas				
Barebone				
MSI	Mega mPC 945	251,00 €	42	7,7
MSI	Mega mPC 51PV	238,79 €	45	7,0
Torres Midi				
NZXT	Lexa	129,00 €	54	7,4
Thermaltake	BachVx	85,69 €	54	7,4
Tacens	Sagitta	68,44 €	39	6,3
COLORSit	Atrix 9003	61,25 €	54	6,2
CoolerMaster	Mystique 631	95,96 €	54	6,2
Tacens	Tango Pro	51,22 €	54	5,0
Antec	Nine Hundred -EC	120,00 €	54	4,9
Lian Li	PC-7S	90,76 €	54	4,5
Aerocool	Nitron Black	46,22 €	54	4,4
Sharkoon	TQXS20	28,34 €	54	3,7
Cámaras digitales				
Ricoh	Caplio R6	349,00 €	54	7,6
Ricoh	Caplio GX100 VF-1 Kit	599,00 €	56	7,5
Kodak	EasyShare Z612	429,00 €	44	7,4
Olympus	μ 770 SW	399,00 €	53	7,3
Nikon	Coolpix S6	469,00 €	41	7,3
Sony	Cibershot DSC-T30	499,00 €	42	7,3
Canon	PowerShot A640	399,00 €	46	7,3
Pentax	Optio S7	259,00 €	51	7,3
Kodak	EasyShare V803	199,00 €	52	7,3
Kodak	EasyShare V705	399,00 €	49	7,2
Canon	PowerShot G7	549,00 €	50	7,1
Canon	Ixus i7	299,00 €	52	7,0
Samsung	GX-10	959,00 €	55	6,9
Sony	Cyber-shot DCS-T50	500,00 €	47	6,9
FujiFilm	FinePix F20	249,00 €	49	6,9
Kodak	EasyShare V603	299,00 €	45	6,8
HP	Photosmart R967	379,00 €	46	6,8
Canon	Ixus 800 IS	499,00 €	41	6,7
Ricoh	Caplio R4	379,00 €	41	6,6
Kodak	EasyShare P850	449,00 €	41	6,6
Sony	Alpha 100	800,00 €	55	6,5
Canon	EOS 400D	839,00 €	47	6,5
Kodak	EaseShare Z710	299,00 €	47	6,4
Olympus	Camedia FE-140	239,00 €	42	6,3
Panasonic	Lumix DMC-FX01	400,00 €	41	6,2
Sony	Cybershot DSC-W50	305,00 €	41	6,1
Fujifilm	FinePix F470	279,00 €	41	6,0
Samsung	NV3	399,00 €	51	6,0
Sanyo	Xacti VPC-E60 EX	299,00 €	41	5,9
Nikon	D40X	799,00 €	55	5,5
Olympus	E400	749,00 €	55	4,8
Pentax	K110D	499,00 €	55	4,4
Acer	CS-6530	259,00 €	41	5,3
Discos duros				
Externos				
Iomega	StorCenter Wireless Network Storage 1 TB	926,84 €	46	8,0
Maxtor	Shared Storage II 1 TB	1.019,00 €	46	7,8
Iomega	UltraMax Desktop Hard Drive 640 GB	399,00 €	47	7,3
Iomega	Desktop Hard Drive 1 TB	299,00 €	56	7,0
Transcend	StoreJet 2.5 120 GB	118,00 €	53	6,8
BestBuy	Easy Player HD Enjoy Advance 40 GB	379,99 €	45	6,7
Transcend	StoreJet OTG 30 GB	189,00 €	46	6,5
Freecom	FSG-3 Storage Gateway 500 GB	599,00 €	48	6,5
LaCie	d2 Ethernet Disk mini 500 GB	347,00 €	48	6,5
Buffalo	Link Station Pro LS-500GL-2 500 GB	475,00 €	48	6,3
Best Buy	Easy Player HD Jumbo Plus+ 250 GB	169,99 €	49	6,3
LaCie	d2 Hard Drive Extreme 500 GB	339,00 €	48	6,2
Conceptronic	"Grab 'n' Go 3,5"" CHD3SiU500" 500 GB	189,00 €	48	6,1
Iomega	StorCenter Network Hard Drive 500 GB	462,84 €	48	6,1
Western Digital	My Book Pro 500 GB	319,00 €	48	5,9
Plextor	PX-EH40L 400 GB	448,92 €	48	5,9
Maxtor	OneTouch III Triple Interfaz 500 GB	379,00 €	48	5,8
Western Digital	NetCenter 500 GB	359,00 €	48	5,8
Freecom	FHD-3 3.5" External Hard Drive 400 GB	299,00 €	48	5,3
Internos 2,5"				
Hitachi	Travelstar 7K100 HTS721010G9AT00	179,00 €	39	8,2
Dispositivos de almacenamiento				
Western Digital	WD5000KS	279,00 €	45	7,5
Western Digital	WD5000YS	227,00 €	45	7,5
Western Digital	MyBookWorldEdition 2	449,00 €	53	7,4
Hitachi	HDS725050KLA360	236,00 €	45	7,3
Acer	Altos easyStore 1 TB	1.108,96 €	53	7,2
Western Digital	WD3200JD	129,00 €	45	6,6
Maxtor	6V300F0	189,00 €	45	6,5
Samsung	SP2504C	84,90 €	45	6,5
Seagate	ST3250824AS	96,00 €	45	6,2
Maxtor	6B300S0	189,00 €	45	5,1
Escáneres				
HP	Scanjet 3800	79,00 €	44	7,1
Fuentes de alimentación				
Silverstone	ST50EF-Plus	98,37 €	56	7,2
be quiet!	Straight Power Quad Rail	99,90 €	56	6,7
Tagan	TG600-U35	154,90 €	56	6,2
Zalman	ZM600-HP	134,17 €	56	6,1
Tacens	Valeo smart 550	92,23 €	56	5,9
FSPgroup	Epsilon 700	149,00 €	56	5,7
Hiper	HPU-4M670	139,94 €	56	5,7
Xilence	XP 700	105,41 €	56	4,9
ColorSit	Atrix-500T	68,00 €	56	4,6
Nox	600 W Urano Series	54,95 €	56	4,5
GPS				
ViaMichelin	X980T Europe	649,00 €	48	7,8
Sony	NV-U50	399,00 €	42	7,3
Mio	DigiWalker H610	399,00 €	49	7,3
Navman	iCN 750	699,00 €	44	7,1
Acer	e310 series	279,00 €	48	6,5
Grabadoras ópticas				
Externas Blu-ray				
LaCie	d2 Blu-ray	949,00 €	50	6,2
Internas Blu-ray				
LG	GBW-H10N	799,00 €	53	7,4
Philips	SPD7000BD	699,00 €	50	7,2
LiteOn	LH-2B1S	799,00 €	50	7,1
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
Sony	BWU-100A	890,00 €	50	6,6
Pioneer	BDR-101A	800,00 €	50	4,1
Externas DVD				
Sony	DRX-830UL	135,00 €	53	7,3
Sony	DRX-820UL	139,00 €	44	7,2
Internas DVD				
LiteOn	LH-20A1P	69,00 €	50	7,5
Sony	AW-G170A	40,00 €	47	7,3
NEC	AD-5170S	36,00 €	50	6,9
AOpen	DSW1812P	49,00 €	48	6,7
HP	dvd940i	49,00 €	49	6,6
Impresoras				
Fotográficas				
Kodak	EasyShare Photo Printer 500	229,00 €	44	8,2
Samsung	SPP-2040	149,00 €	44	7,7
Sony	DPP-FP50	159,00 €	44	7,7
Kodak	Professional 1400 Digital Photo Printer	550,00 €	48	7,5
Canon	Pixma IP2500	65,00 €	54	7,4
HP	Photosmart A618	179,00 €	48	7,4
Canon	Selphy ES1	229,00 €	52	7,4
Epson	PictureMate PM280	299,00 €	47	7,3
Epson	PictureMate 500	179,00 €	44	7,2
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
HP	Photosmart 475	199,00 €	44	7,1
Canon	Selphy CP-710	149,00 €	44	6,9
Sagem	Photo Easy 110	99,99 €	44	6,9
Lexmark	P450	199,00 €	44	6,8
Polaroid	PP46d	199,00 €	44	6,5
Epson	Stylus D78	59,00 €	54	5,7
Mitsubishi	Sublime CP-D2E	99,00 €	44	6,0
Láser B/N				
Brother	HL-5240	179,00 €	40	7,9
Konica Minolta	PagePro 1350W	225,00 €	41	6,6
Epson	EPL-6200L	184,00 €	51	6,4
Láser Color				
Epson	AcuLaser C1100N	499,00 €	43	7,6
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64 €	48	7,2
Samsung	CLP-300	275,00 €	53	7,1
OKI	C3300n	410,64 €	54	7,0
OKI	C5600n	528,96 €	43	6,8
HP	Color LaserJet 3600n	598,56 €	43	6,7
HP	Color LaserJet 1600	349,00 €	42	6,5
Lexmark	C500n Colour Laser Print	375,84 €	43	6,5
Xerox	Phaser 6120	429,00 €	44	6,5
Konica Minolta	magicolor 2430DL	579,00 €	43	6,3
HP	LaserJet 1600	299,28 €	54	5,5
Canon	Laser Shot LBP5000	393,62 €	43	5,6
Multifunción de tinta				
Brother	DCP-750CW	229,00 €	49	7,6
Brother	MFC-820CW	299,00 €	43	7,5
HP	Photosmart C4180	149,00 €	45	7,5
Lexmark	X4550 Wireless All-In-One	129,00 €	55	7,0
Lexmark	X3470 Value Photo All-in-one	79,00 €	54	6,6
HP	Photosmart C3180	89,00 €	50	6,6
Brother	MFC-240C	149,00 €	50	6,5
Lexmark	X5470 All-in-one	92,21 €	51	6,1
Multifunción láser				
HP	LaserJet CM1015mfp	599,00 €	47	6,9
Monitores				
TFT				
Neovo	Neovo P-Series 17"	549,00 €	40	8,7
BenQ	FP241WZ	1.069,00 €	56	8,0
Philips	190X6	399,00 €	41	7,8
ViewSonic	VP2330wb	1.599,64 €	43	7,7
ViewSonic	VX724	277,00 €	39	7,6
Sony	SDM-HS75	310,00 €	39	7,6
LG	Flatron L1960TQ	299,00 €	47	7,6
Eizo	FlexScan S1921H-BK	421,00 €	54	7,4
Asus	PG191	399,00 €	52	7,4
Dell	1907FP	370,00 €	47	7,3
Eizo	FlexScan M1700	270,33 €	45	7,3
Belinea	1980 S1	299,00 €	47	7,3
LG	L226WA-SN	329,00 €	54	7,2
Acer	F-17	464,85 €	53	7,2
Samsung	SyncMaster 961BF	349,00 €	52	7,2
Philips	190CW7CS/00	350,00 €	47	7,2

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
ViewSonic	VX922	350,00 €	47	7,2
LG	L1900J	347,00 €	50	7,1
ViewSonic	VX2245wm ViewDock	576,00 €	50	7,1
BenQ	FP222WH	359,00 €	55	7,0
Asus	PW191	359,00 €	47	7,0
Atlantis	I-See P173	259,00 €	40	6,9
Sony	SDM-E76D	239,00 €	45	6,9
Proview	MA-982DGE	272,90 €	47	6,9
ADL	P70BM	249,00 €	39	6,8
Samsung	SyncMaster 940BW	369,00 €	47	6,8
BenQ	FP93GX	289,00 €	47	6,7
HP	Pavilion w19	249,00 €	47	6,7
Acer	AL1951Cs	289,00 €	47	6,6
ViewSonic	VX1945wm	362,00 €	52	6,6
LG	L196W	209,00 €	52	6,5
ViewSonic	VG1930wm	274,92 €	53	6,4
Philips	190X7FB	289,00 €	52	5,6
Dell	1908FP	277,24 €	52	5,6
Inves	TW999	226,00 €	52	5,2
Neovo	E-19A	278,00 €	52	5,2

Ordenadores

Portátiles

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	Lamborghini VX1	2.799,00 €	44	8,2
Acer	Aspire 9802WKMi	1.999,00 €	43	8,0
Sony	Vaio TX5XN	2.550,00 €	52	7,8
Asus	A6Ja	1.599,00 €	41	7,5
Fujitsu Siemens	LifeBook P7230	2.654,64 €	56	7,4
Ahtec	Signal X820U	2.080,00 €	43	7,4
Dell	Latitude D620	1.899,00 €	44	7,4
Acer	Ferrari 5000	2.417,39 €	45	7,4
Toshiba	Satellite A200-12X	1.399,00 €	55	7,4
Ahtec	Sense L55110	1.099,00 €	55	7,4
Beep	Iridium F12 T7100	1.049,00 €	56	7,3
Hundyx	M540R	999,00 €	56	7,3
Dell	Inspiron 9400	2.099,00 €	41	7,3
Acer	TravelMate 6465 WLMi	1.290,69 €	48	7,3
Asus	W2Fe	2.099,00 €	55	7,2
HP	Compaq 6715b	1.209,00 €	55	7,2
Dell	XPS M1210	1.415,00 €	54	7,1
Acer	Aspire 5720	999,00 €	56	7,0
Samsung	Q35	1.599,00 €	53	7,0
BenQ	Joybook R55	1.299,00 €	41	6,9
Apple	MacBook	1.069,00 €	42	6,9
Ahtec	Signal XEL80	1.275,00 €	50	6,9
Dell	Latitude ATG D620	2.698,16 €	51	6,9
Toshiba	Tecra A8	1.333,00 €	52	6,9
Acer	Aspire 5612 AWLMI	994,19 €	54	6,8
Toshiba	Portégé M400 9010SP	2.261,00 €	42	6,8
Samsung	NP-Q35	1.599,00 €	42	6,8
Sony	VGN-TX3XP	2.550,00 €	44	6,8
Ahtec	Signal X812 Duo	1.090,00 €	44	6,8
Ahtec	Signal XEL80 Duo	1.399,00 €	46	6,8
LG	Xnote TX	1.699,00 €	46	6,8
Asus	A8Js	1.799,00 €	49	6,8
Inves	Duna 5200	1.237,00 €	42	6,7
Lenovo	3000 - N100	1.154,20 €	46	6,7
Asus	A6T	1.099,00 €	46	6,7
Toshiba	Satellite P100-342	1.999,00 €	46	6,7
Asus	W5FM	1.899,00 €	52	6,7
Samsung	X60	1.699,00 €	46	6,6
MSI	Megabook L730-013ES	899,00 €	51	6,6
UPI	Notebook U1031-01	1.299,00 €	43	6,5
Inves	Duna 5800	1.509,00 €	46	6,5
Airis	Praxis N1005	1.099,00 €	48	6,5
Sony	Vaio VGN-FE31Z	1.700,00 €	46	6,4
MSI	MEGABOOK M670	629,00 €	47	6,4
Asus	R1F	1.999,00 €	47	6,4
Asus	F3JC-AP088M	1.199,00 €	50	6,4
Ahtec	X40I Duo	1.050,00 €	45	6,3
Dell	Inspiron 6400	1.249,00 €	50	6,3
BenQ	Joybook S73G	1.499,00 €	46	6,2
Acer	Aspire 5102WLMi	891,60 €	47	6,2
Hundyx	M665N	958,00 €	48	6,2
Hundyx	M570U	1.300,00 €	50	6,2
Medion	MD 96295	599,00 €	54	6,1
HP	Pavilion dv6058ea	1.199,00 €	46	6,1
Inves	Duna 2600	1.599,00 €	40	6,0
Toshiba	Satellite A100-383	1.499,00 €	50	6,0
Sony	VGN-C2SG	1.300,00 €	50	5,9
Airis	Praxis N1005	1.199,00 €	50	5,9
HP	Compaq Presario V6264EA	999,00 €	50	5,9

Portátiles Media Center

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Medion	RIM2510	1.599,00 €	44	7,1
Toshiba	Qosmio F30-143	1.999,00 €	49	6,9
HP	Pavilion dv2152ea	999,00 €	49	6,8

Sobremesa

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Shuttle	P 2500G ES	3.399,00 €	41	8,2
Forcet	Shuttle XPC P3100	1.900,00 €	43	8,0
Airis	Gamer Xtreme X12-06	2.699,00 €	56	7,8
MR Micro	Jupiter	1.180,00 €	48	7,6
Forcet	Shuttle XPC P2 2700	2.100,00 €	45	7,6
UPI	Personal Computer Quad Core	1.189,00 €	55	7,6
Ahtec	Stratos DUO P5N32 SLI	1.855,00 €	50	7,5
Medion	MD 6497	1.399,00 €	55	7,5
CoolMod	Gamer OC	2.295,00 €	56	7,4
Apple	iMac 24"	1.949,00 €	46	7,4
c-system	K-6600	1.420,00 €	56	7,3
Coolmod	Ascension 8600	1.899,90 €	53	7,3
Phoenix	Max 3000	599,00 €	42	7,3
Kinyo	SK High Deluxe 3.4	600,00 €	42	7,3
Batch-PC	XForce One V12 Gaming	1.409,00 €	56	7,1
MR Micro	Slim shadow Q6600	1.299,00 €	56	7,1
Akko	AkkoTop Pentium	799,00 €	54	7,1
MR Micro	Slim Cube Space	1.013,00 €	50	7,1
Airis	Gamer Xtreme	999,00 €	51	7,1
Visa	Gam3r	1.799,00 €	55	7,1
UPI	Game Computer	1.999,00 €	56	7,0
c-system	MOD S3	1.029,00 €	54	7,0
Hundyx	HUD-945PL	599,00 €	42	6,9
Choose&Buy	Tualin Ultimate	600,00 €	42	6,9
Phoenix	Max Extreme	899,00 €	47	6,9
c-system	Fobos 6400+	940,00 €	51	6,9
Ahtec	Stratos 965 Deluxe	999,00 €	51	6,9
Acer	Veriton 1000	810,84 €	51	6,9
Medion	MD 8822	799,00 €	52	6,9
Fujitsu Siemens	Esprimo Q5000	1.420,00 €	52	6,9
MR Micro	Shadow D940	785,00 €	45	6,8
Forcet	T3100B	1.195,00 €	48	6,8
c-system	AM2 T3 Plata	995,00 €	50	6,8
Packard Bell	Istar F9138	688,00 €	51	6,8
Packard Bell	iPower 6005	1.499,00 €	56	6,7
Ahtec	Stratos 965	899,00 €	47	6,7
Supratech	Premier 8051	599,00 €	42	6,6
Inves	Duna MT4850E	1.042,00 €	52	6,6
Beep	Topstar Q6600	949,00 €	55	6,6
Acer	Aspire E700	1.499,00 €	55	6,6
Airis	Signum AG-349SR	599,00 €	42	6,5
Acer	Aspire E360-M972	599,00 €	42	6,5
Phoenix	Quattro Edition Personal Computer 806	829,00 €	45	6,5
c-system	Fobos Core 2 Duo	699,00 €	46	6,5
Phoenix	Extreme Core 2	699,00 €	46	6,5
Choose&Buy	Ultimate DUAL PRO	799,00 €	47	6,5
Airis	Signum AL-211R	888,00 €	47	6,5
Medion	PC6282	699,00 €	48	6,5
Phoenix	Max Extreme Vista	909,00 €	51	6,5
HP	Pavilion Media Center TV m7770.es	999,00 €	51	6,5
Airis	Signum 850R	810,00 €	55	6,5
UPI	Serie Cronox	599,00 €	42	6,4
MR Micro	Slim - Arena III	779,90 €	47	6,3
MR Micro	Slim i364	489,00 €	42	6,2
Shuttle	XPC Mini X100	921,00 €	45	6,2
c-system	Fobos E6300	900,00 €	47	6,2
MR Micro	A4600	978,00 €	51	6,2
Maxdata	Fortune 1000 I	799,00 €	51	6,2
Batch PC	X2 Vista	965,00 €	51	6,1
Infostock	Easy Duo	699,00 €	47	6,0
Maxdata	Favorit 5000 IM BTX M10	880,00 €	47	5,9
Batch-PC	Megabatch PCI Express 2	729,90 €	47	5,9
Maxdata	Favorit 100 xs	779,00 €	56	5,4

Sobremesa Media Center

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Dell	Dimension 9200	2.499,00 €	53	7,8
HP	Pavilion Media Center TV m7470.es	1.898,00 €	44	7,7
Forcet	Shuttle XPC G5 3200MC	1.488,28 €	54	7,6
Ahtec	Stratos Divine 601	1.125,00 €	40	7,4
Acer	Aspire iDea 500	1.199,00 €	43	7,4
Forcet	G5 3000M	995,00 €	50	7,0
Fujitsu Siemens	Scaleo E	1.199,00 €	40	6,9
Dell	Dimension E521	1.099,00 €	49	6,9
Airis	MiniPC N1111	999,00 €	50	6,9
Acer	Aspire L100	599,00 €	52	6,7
Airis	Signum VI-9000	699,00 €	40	6,5
Inves	Zafiro 2304E	1.131,00 €	40	6,4
Kinyo	Quber Media Center v2	905,00 €	41	6,3
Medion	PC 6186	849,00 €	43	6,1

UMPC

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	R2H	949,00 €	47	7,0
Samsung	Q1	1.199,00 €	52	6,8

PDA

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	iPAQ rx5935	529,00 €	53	8,4
Mio	Digiwalker P550	439,00 €	53	8,2
Mio	Digiwalker A701	529,00 €	53	8,1
Fujitsu Siemens	Pocket Loox T830	745,00 €	52	8,0
Acer	C530	299,00 €	53	7,7
HTC	P3300	639,00 €	53	7,6
ASUS	MyPal A636N	399,00 €	53	7,6
HP	iPAQ hw6915	649,00 €	53	7,3
HP	iPAQ rx1950	320,00 €	42	6,9
Acer	n311 Premium	399,00 €	42	6,9
HP	iPAQ hx2490	449,00 €	42	6,9
Asus	MyPal A639	439,00 €	49	6,9
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX N520	369,00 €	42	6,8

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX N100	329,00 €	46	6,7
Palm	LifeDrive	429,00 €	42	6,6
Acer	n50	329,00 €	42	6,4
Palm	T|X	349,00 €	42	6,3
Navman	PiN 570 Pocket PC	399,00 €	42	6,0
Airis	T605 Route 66 Iberia	299,00 €	42	5,9
Placas base				
Asus	P5B Deluxe/WiFi-AP	214,00 €	46	7,7
GigaByte	N680SLI-DQ6	269,00 €	55	7,8
Abit	AW9D-MAX	240,00 €	49	7,6
Asus	P5B Premiun	246,00 €	51	7,6
Asus	P5W64 WS Professional	297,00 €	46	7,5
Gigabyte	GA-965P-DQ6	195,00 €	46	7,4
MSI	975X Platinum PowerUp Edition	216,08 €	46	7,4
Foxconn	975X7AB-8EKRS2H	242,00 €	46	7,4
EVGA	nForce4 SLI x16 Edition	159,00 €	42	7,4
GigaByte	GA-MA69G-S3H	79,00 €	56	7,3
GigaByte	GA-M59SLI-S5	160,00 €	55	7,3
Asus	M2A-VM HDMI	74,00 €	54	7,1
Asus	M2A-VM HDMI	74,00 €	53	7,1
MSI	K9N SLI Platinum	143.67 €	46	7,1
Gigabyte	GA-965G-DS3	155,00 €	47	7,0
Gigabyte	GA-M57SLI-S4	155,00 €	46	6,9
Albatron	PXP965-2.0	109,00 €	52	6,9
Abit	Fatal1ty F-I90HD	114,94 €	53	6,8
Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	196,00 €	46	6,8
Sapphire	PURE CrossFire 3200	89,00 €	46	6,8
AOpen	i975Xa-YDG	229,00 €	48	6,7
Intel	Desktop Board D975XBX	279,00 €	46	6,6
MSI	K9N Neo	78,26 €	46	6,6
ECS	AMD 690GM-M2	69,00 €	53	6,5
ASRock	ConRoe945G-DVI	59,00 €	49	6,5
Procesadores				
Intel	Core 2 Extreme QX6700	Por determinar	47	7,5
Puntos de acceso				
Ecom	Wireless AP EW54APHD	134,56 €	45	6,6
Ratones				
Logitech	MX Revolution	99,99 €	46	8,1
HP	Bluetooth PC Card	49,00 €	48	7,2
NGS	Wallaby Optical Wireless Mouse	49,90 €	42	5,9
Reproductores de DVD				
RedBell	DVHD 100	299,00 €	44	7,2
Reproductores de DVD / Portátiles				
Philips	PET825/00	299,00 €	43	7,1
LG	DP9821	250,00 €	43	7,0
Samsung	DVD-L70	249,00 €	43	6,8
Airis	LW260	129,00 €	43	6,6
Grundig	DVD-P 7500	189,00 €	43	6,4
Thomson	DTH616	219,90 €	43	6,4
Sigmatek	PDX-1100	149,00 €	43	6,2
Belson	BSV-0712	199,00 €	43	6,2
Woxter	Onyx Pro 7 X-Div	145,00 €	43	6,1
RedBell	DVP7XR	149,00 €	43	6,1
BestBuy	Easy Home DVD Portable	139,99 €	43	5,9
Energy Sistem	Xpresionn Mobile 1600	289,00 €	43	5,4
Reproductores de MP3				
Disco duro				
Philips	HDD6320/00	299,00 €	49	6,3
Packard Bell	Pulse 256 MB	29,90 €	46	5,3
Memoria				
Transcend	T.sonic 820 2 GB	80,00 €	53	7,5
Transcend	T.sonic 520 1 GB	59,90 €	45	7,4
Samsung	YP-K5JQB 2 GB	229,00 €	48	7,2
SanDisk	sansa e270 6 GB	220,00 €	46	7,1
Woxter	i-Move 545 2 GB	105,00 €	46	6,9
Transcend	T.Sonic 620	99,00 €	41	6,7
Inovix	IMP-97	79,00 €	45	6,4
mobiBLU	Cube2 1 GB	109,00 €	51	6,4
Leotec	Nano MP4 Player 1 GB	79,90 €	41	6,2
Reproductores multimedia				
Disco duro				
Creative	Zen Vision 30 GB	399,00 €	48	7,2
Apple	iPod 80 GB	379,00 €	48	7,1
Thomson	Scenium X3030E 30 GB	459,00 €	48	7,0
Creative	Zen Vision:W 30 GB	399,00 €	48	6,8
Archos	604 30 GB	399,99 €	48	6,8
Maxian	T600 30 GB	349,00 €	48	6,8
Epson	P-5000 80 GB	699,00 €	48	6,7
Cowon	iAudio X5V	299,00 €	42	6,5
Acer	MP-500 20 GB	299,00 €	48	6,5
Airis	PMP 00 20 GB	359,00 €	48	6,0
Routers				
ADSL/802.11				
USRobotics	Wireless ADSL2+ Starter Kit	120,00 €	40	7,1

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
ADSL2+/802.11				
USRobotics	Wireless MAXg ADSL Gateway 5474A	159,00 €	49	7,3
Linksys	WAG300N	288,84 €	50	7,2
Sweex	M0250 Wireless ADSL 2/2+ 54Mbps Modem/Router	69,95 €	49	6,3
WAN/802.11				
Asus	WL-700gE	309,25 €	47	7,6
Asus	WL-700gE	300,00 €	51	7,4
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-655)	249,90 €	53	7,3
Linksys	WRT54G 3G	269,00 €	55	7,3
D-Link	DIR-635	169,00 €	49	7,0
Zyxel	NBG-415N	176,23 €	49	6,9
Zoom	4401	89,5 €	56	6,8
Asus	WL-500W	176,85 €	49	6,6
Netgear	WNR854T	189,90 €	49	6,4
TopCom	Skyr@cer WBR 7101gmr	79,99 €	50	6,2
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-635)	149,00 €	46	6,1
Belkin	N1 Wireless Router	159,00 €	49	6,1
Netgear	WNR834B	189,90 €	46	6,0
Buffalo	WZR-G300N	154,00 €	49	5,9
WAN/VoIP				
Zoom	ZoomTel V3 5567	119,00 €	39	7,1
WAN/VPN				
Linksys	RV042	299,00 €	45	6,9
SAI / UPS				
Belkin	Pure | AV PF30	299,99 €	43	6,9
APC	BE550-SP	89,99 €	51	6,3
Sintonizador TDT				
Portátil				
Hauppauge	WinTV Nova-TD diversity	109,90 €	53	7,2
Pinnacle	PCTV DVB-T Flash stick	99,99 €	53	6,7
MSI	Mega View D310 Pocket TV	199,00 €	44	6,5
Tarjetas de red				
Gigabit				
Sweex	LAN PC Card Gigabit LC102	34,95 €	47	7,2
Tarjetas de sonido				
Pinnacle	PODCAST Factory	149,00 €	49	7,4
Tarjetas gráficas				
Asus	EN8800GTX	625,00 €	51	8,8
Foxconn	GeForce 7600 GT 256 MB DDR3	165,00 €	51	8,1
Albatron	GeForce 8800GTS	285,00 €	52	7,9
Gainward	Bliss 7600GT PCX 256 MB DDR3	120,00 €	51	7,8
Sapphire	Radeon X1950 XTX	489,00 €	48	7,5
Sapphire	Toxic Liquid Cooled X1950 XTX	526,18 €	52	7,5
Foxconn	GeForce 7950 GT	315,00 €	49	7,3
MSI	RX1950XTX-VT2D512E	327,04 €	47	7,2
Asus	EN7900GS Top	235,00 €	49	7,2
PowerColor	X1950Pro SCS3	185,00 €	53	7,1
MSI	NX7600GS 256 MB DDR2	112,00 €	51	7,1
Sapphire	X1650 Pro 256 MB DDR3	126,00 €	51	7,1
Point of View	GeForce 8600 GTS	209,00 €	53	7,0
MSI	NX7950GX2	578,80 €	44	6,9
Club 3D	GeForce 7950GX2	630,90 €	44	6,9
EVGA	e-GeForce 7900 GT KO	382,00 €	46	6,9
Palit	GeForce 7900 GS Sonic	199,00 €	49	6,9
Sapphire	HD 2600 Pro	89,00 €	56	6,7
Asus	EAX1900XTX	591,00 €	44	6,7
PNY	GeForce 8500GT	89,00 €	55	6,7
PNY	GeForce 7900 GTX	549,00 €	44	6,6
Gigabyte	Radeon X1900 XTX	499,00 €	44	6,6
Asus	EN7900GTX	538,00 €	44	6,6
PointOfView	GeForce 7900 GTX	569,00 €	44	6,6
MSI	RX1900XTX	497,64 €	44	6,6
Sapphire	Radeon X1900 XTX	499,00 €	44	6,5
PNY	GeForce 7600 GS 256 MB DDR2	119,99 €	51	6,4
Gigabyte	GeForce 7600 GS 256 MB DDR2	130,00 €	51	6,3
PowerColor	X1600 Pro 512 MB DDR2	115,50 €	51	6,2
MSI	RX1650 Pro 256 MB DDR2	110,00 €	51	6,1
GeCube	Radeon X1600 Pro 256 MB DDR2	119,00 €	51	6,0
Asus	EN7300GT Silent 256 MB DDR2	86,00 €	51	5,8
Foxconn	GeForce 7300 GT 256 MB DDR2	90,00 €	51	5,4
Club 3D	7600GS 512 MB DDR2	135,00 €	51	5,0
Sapphire	X1550 256 MB DDR2	79,00 €	51	4,8
PNY	GeForce 7300 GS 256 MB DDR2	59,99 €	51	4,2
Sapphire	X1050 256 MB DDR2	69,00 €	51	3,8
Tarjetas sintonizadoras de TV				
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Externas				
LifeView	FlyDVB Trio CardBus	155,40 €	46	7,1
LifeView	FlyTV Express M5 MST-T2A2	155,00 €	51	6,8
Kworld	DVB-T 310U Dongle	89,00 €	41	6,6
Terratec	Cinergy Hybrid T USB XS	129,00 €	41	6,6
Pinnacle	PCTV 310e	99,99 €	41	6,2
ADS Tech	Mini Dual TV	69,90 €	41	6,1
ADS Tech	DualTV USB Analog+DVB-T	99,90 €	41	5,6
Hauppauge	WinTV-HVR-900	109,00 €	41	5,5
NPG Tech	Real Hybrid USB SL	79,90 €	41	5,4

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Internas				
LIFEVIEW	FlyTV Express X1 MST-STA	138,00 €	56	7,9
Hauppauge	WinTV-HVR 3000	109,90 €	51	6,7
Televisión Digital Terrestre - Externas				
Pinnacle	PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	119,00 €	47	7,6
AVerMedia	AVerTV DVB-T Express	99,00 €	47	6,9
AVerMedia	AVerTV DVB-T Volar	69,00 €	42	6,7
Airis	Mini Sintonizador USB 2.0 TV Digital	85,00 €	41	5,4
Genius	TVGo DVB-T02Q	59,95 €	41	4,9
Tarjetas wireless				
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90 €	39	7,8
Teclados y ratones				
Logitech	MX3200	99,99 €	51	7,1
Logitech	Cordless Desktop MX5000 Laser	169,99 €	47	6,9
Rainbow	White Slim Desktop Pro	39,95 €	42	5,6
Proyectores				
Canon	LV-X7	1.109,00 €	53	6,6
Toshiba	TDP ET20	1.299,00 €	53	6,5
Sony	VPL-CX21	1.246,00 €	53	6,4
BenQ	CP120	1.299,00 €	53	6,4
ViewSonic	PJ258D	1.382,72 €	53	6,3
Epson	TMP-TWD3	999,00 €	53	5,5
Teléfonos				
Móviles				
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
HTC	TyTN	599,00 €	46	7,8
Nokia	N91 8GB	629,00 €	49	7,5
HP	iPAQ 514 Voice Messenger	299,00 €	56	7,3
Nokia	N95	719,00 €	53	7,3
Nokia	N80	629,00 €	45	7,1
Sony Ericsson	P990i	670,00 €	45	7,0
Nokia	N73	509,00 €	45	6,8
Palm	Treo 750v	379,00 €	47	6,7
Qtek	9100	599,00 €	45	6,7
Sony Ericsson	P1i	599,00 €	56	6,6
Mio DigiWalker	A701	549,00 €	45	6,6
i-mate	JAQ3	469,00 €	55	6,4
Sony Ericsson	M600i	450,00 €	45	6,4
Qtek	9000	899,00 €	45	6,4
Nokia	E61i	439,00 €	56	6,2
Sony Ericsson	P910i	495,00 €	45	6,2
Samsung	SGH-i600	519,00 €	56	6,1
PalmOne	Treo 650	497,64 €	45	6,0
HTC	S710	399,00 €	56	5,8
Motorola	Q9h	500,00 €	56	5,7
Nokia	E61	419,00 €	45	5,7
BlackBerry	8707v	429,00 €	45	5,6
BlackBerry	7130v	172,84 €	45	5,4
i-mate	JAQ3	469,00 €	56	5,3
Palm	Treo 750	649,00 €	56	5,1
Blackberry	8300	No se vende liberado	56	5,1
VoIP				
Philips	VoIP 433	129,00 €	44	8,7
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
Philips	VoIP 841	199,00 €	52	7,4
Siemens	Gigaset C450IP	109,90 €	48	7,3
Netgear	SPH200D	215,00 €	52	7,1
USRobotics	USB Internet Mini Phone 9602	22,00 €	46	6,8
Netgear	Skype WiFi Phone SPH101	299,00 €	50	6,8
Siemens	Gigaset C450 IP	104,28 €	52	6,8
RTX	DUALphone 3088	159,00 €	52	6,8
SMC	Wi-Fi Phone WSKP100	249,00 €	47	6,7
Linksys	CIT400	219,24 €	52	6,7
USRobotics	Cordless Skype Dual Phone	89,00 €	52	6,3
NGS	SkyPhone USB	38,00 €	48	6,2
TopCom	Butler 4812 USB VoIP	79,95 €	52	6,2
SMC	WSKP100	199,00 €	52	5,5
NGS	BlueSkyPhone	55,00 €	52	4,6
Z-Tech	USB Phone	25,90 €	52	4,3
Rimax	IP Phone	24,90 €	52	4,0
Carpo	carpophone II	29,00 €	52	3,8
Webcams				
Creative	Live! Cam Voice	99,90 €	45	7,6
MSI	StarCam Clip	19,60 €	45	6,9
Microsoft	LifeCam VX-6000	99,99 €	46	6,9
Microsoft	LifeCam NX-6000	99,90 €	50	6,6
Hercules	Dualpix HD Webcam	49,90 €	48	6,2
NGS	Bubble Cam	29,90 €	49	5,9

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

25 años matando marcianos en el PC

Cincuenta videojuegos que han hecho historia

Si echamos la vista atrás y retrocedemos 25 años en el tiempo, nos encontramos con juegos que han marcado un antes y un después en la vida de muchas personas. Queremos que disfrutes de este viaje con nosotros y te invitamos a que te des un paseo por el listado de algunos de los juegos más destacados de su época.

Escribir un listado con los cincuenta títulos que han definido la historia del videojuego para PC no es tarea simple, y siempre conlleva un cierto grado de controversia y diversidad de opiniones: "¿por qué habéis incluido el juego tal en la lista, si Destrucción Masiva: El Retorno de Zorg es mucho mejor?". Y es que para nosotros, los videoadictos de toda la vida, los videojuegos no son un simple pasatiempo, sino una pasión que nos lleva a iniciar encarnizadas batallas dialécticas, donde la rendición no es una opción. ¿Cómo explicar si no los odios ancestrales entre seguidores de la saga Unreal y los de Quake? O, ¿cómo entender el desdén que todo buen amante del rol muestra hacia los jugadores de FPS?

Evidentemente, la lista de cincuenta juegos podría verse reforzada con otros cien de calidad contrastada. Sin embargo, también es cierto que todos los juegos de la lista han influenciado de una u otra manera a las nuevas hornadas de creadores, y por tanto pueden y deben ser considerados como piedras angulares de la historia del videojuego. Por otro lado, la mayoría de estos juegos han dejado un sello indeleble en la conciencia colectiva de los jugadores: desde las noches en vela causadas por los monstruitos de Alone in the Dark, pasando por las carcajadas al masacrar incautos peatones en Carmageddon y acabando con las largas horas extasiados en el maravilloso mundo de Cyrodiill, en esta lista, sin duda, encontrarás algunos de los mejores juegos de todos los tiempos.

25 años de juegos

1982 **Flight Simulator 1.0** (Microsoft)
1987 **Elite** (Firebird)
1987 **Sid Meier's Pirates!** (Microprose)
1988 **Tetris** (Alexander Pajitnov)
1990 **The Curse of Monkey Island** (LucasArts)
1991 **Wing Commander II: Vengeance of the Kilrathi** (Origin Systems)
1991 **Civilization** (Microprose)
1992 **Aces of the Pacific** (Dynamix)
1992 **Alone in the Dark** (Infogrames)
1992 **Ultima Underworld: The Stygian Abyss** (Blue Sky)
1992 **Dune 2: The Building of a Dinasty** (Westwood)
1993 **Syndicate** (Bullfrog)
1993 **Myst** (Rand Miller)
1993 **Sam & Max Hit the Road** (LucasArts)
1993 **Doom** (Id Software)
1993 **SimCity 2000** (Maxis)
1993 **Populous II** (Bullfrog)
1994 **Star Wars: Tie Fighter** (Bullfrog)
1994 **X-COM: UFO Defense** (Mythos Games)
1995 **Master of Magic** (Sim Tex)
1995 **FIFA '94** (EA)
1995 **Duke Nukem 3D** (3D Realms)
1996 **Quake** (Id Software)
1996 **Command & Conquer: Red Alert** (Westwood Studios)
1997 **Total Annihilation** (Cavedog)
1997 **Carmageddon** (Stainless)
1997 **Age of Empires** (Ensemble)
1997 **Diablo** (Blizzard)
1998 **Half Life** (Valve)
1998 **Comandos** (Pyro Studios)
1998 **Unreal** (Epic)
1998 **Starcraft** (Blizzard)
1999 **Quake III Arena** (Id Software)
1999 **Unreal Tournament** (Epic)
1999 **Counter-Strike** (Valve)
1999 **Homeworld** (Relic Entertainment)
2000 **Los Sims** (Maxis)
2000 **Shogun: Total War** (Creative Assembly)
2000 **Deus Ex** (Ion Storm)
2001 **Max Payne 2** (Remedy)
2002 **Battlefield 1942** (Digital Illusions)
2002 **Neverwinter Nights** (Bioware)
2002 **Splinter Cell** (Ubisoft)
2003 **Knights of the Old Republic** (Bioware)
2004 **Half Life 2** (Valve)
2004 **World of Warcraft** (Blizzard)
2005 **Guild Wars** (NCSoft)
2005 **Far Cry** (Crytek)
2005 **F.E.A.R.** (Monolith)
2006 **Oblivion** (Betsheda)

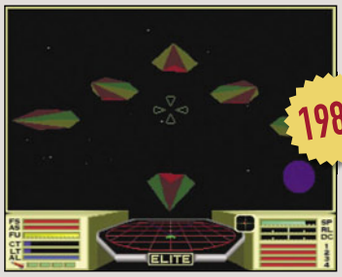
1 Flight Simulator 1.0
Microsoft

Aunque muchos jugadores creen que Flight Simulator fue creado directamente por Microsoft, lo cierto es que el juego ya existía en versiones para Commodore 64 y Apple II antes de ver la luz para PC.

Sin embargo, es la versión 1.0 para PC, con sus inolvidables gráficos monocromos, la que ha pasado a la historia como el primer simulador de vuelo relativamente realista de la historia. Como anécdota mencionar que ¡esta versión fue usada como "benchmark" para demostrar la compatibilidad de MS-DOS!

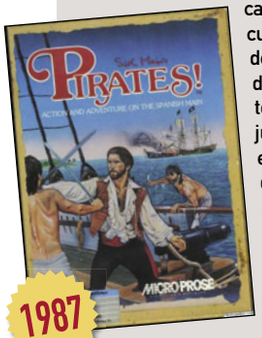
2 Elite
Firebird

Cuando un juego es usado como referencia cada vez que aparece un título similar, estamos hablando de un clásico. Pero cuando un juego creado en 1987 es aún considerado como el mejor de su género, estamos hablando de una leyenda. Elite fue uno de los primeros videojuegos en usar gráficos 3D, aunque los puntos fuertes del juego eran sus finales abiertos y libertad de decisiones, de manera que cada jugador podía tener una experiencia diferente liderando al protagonista, Commander Jameson.



3 Sid Meier's Pirates!
Microprose

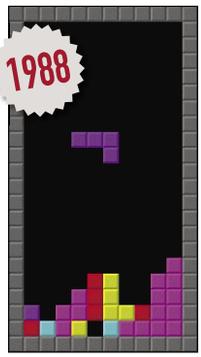
Pocos juegos han ganado tantos premios como Pirates que provocó un auténtico terremoto cuando se puso a la venta. Al igual que Elite, Pirates ofrecía varios posibles finales, cada uno de los cuales dependía de manera total de las acciones tomadas por el jugador durante el transcurso de la partida. A diferencia de lo que el título pueda sugerir, el jugador comenzaba la partida no como pirata, sino como leal súbdito de España, Holanda, Inglaterra o Francia, lealtad que podía romperse en cualquier momento.



4 Tetris
Alexander Pajitnov

Para muchos, Rusia es la cuna de maravillas como el vodka o Rachmaninov. Sin embargo, para los amantes del videojuego, la gran aportación de Rusia a la sociedad es el maravilloso Tetris, creado en 1984 por Alexander Pajitnov.

Aunque la versión para PC no vio la luz hasta 1988, Tetris ha pasado a la historia como el padre de todos los juegos tipo "puzzle" de la era moderna. Como detalle, decir que el nombre Tetris deriva de "Tetrónimo" (cuatro piezas).



5 The curse of Monkey Island
LucasArts

Ni Pirata Barbarroja, ni Capitán Sparrow. El mejor pirata en la historia de la humanidad es, sin duda, el inefable LeChuck, eterno enemigo de Guybrush Threepwood, protagonista de Monkey Island. Aunque LucasArts se ha caracterizado siempre por crear maravillosas aventuras gráficas (Grim Fandango, Indiana Jones), la serie Monkey Island es una de las aventuras más entretenidas y adictivas habidas y por haber, y la primera frase de Threepwood (I want to be a pirate!) ya forma parte de la cultura popular.

6 Wing Commander II: Vengeance of the Kilrathi
Origin Systems

Aunque ya estamos acostumbrados a escuchar actores doblando a nuestros personajes de videojuego favoritos, corresponde a Wing Commander II el honor de ser uno de los precursores de tan noble oficio.

Con una carátula en una línea al más puro estilo Transformers, Wing Commander enfrentaba a la Confederación Terran contra la raza de los Kilrathi. Sin embargo, la enorme escala de la conflagración también añadía decenas de aliados, y una enorme variedad de naves con las que luchar en ambos bandos.

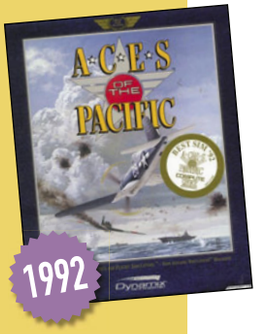
7 Civilization
Microprose

Hay muchos juegos cuyo objetivo es transformar una civilización primitiva en un monstruo tecnológico imbatible. Sin embargo, lo que hace de Civilization un juego único es la enorme escala de la tarea: y es que comenzar la partida antes de la Edad del Bronce, intentando sobrevivir hasta el 2100, mientras individuos como Stalin se dedican a masacrarnos, no es tarea fácil. La mezcla de ficción y realidad incrementan su encanto.

8 Aces of the Pacific
Dynamix

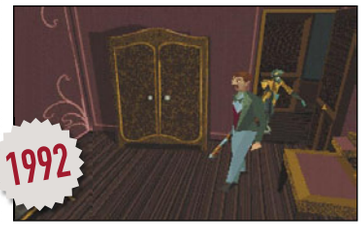
Tal vez el mejor simulador de vuelo de combate ambientado en la Segunda Guerra Mundial, y sin duda uno de los mejores simuladores de todos los tiempos; la enorme cantidad de aviones que pilotar y la genial inteligencia artificial del enemigo alargaban la vida de este juego hasta cotas casi inimaginables.

Uno de los detalles más impactantes de Aces of the Pacific era la posibilidad de grabar misiones, permitiendo repetir los movimientos del jugador desde varios ángulos, incluso desde el exterior de la cabina.



9 Alone in the Dark
Infogrames

La pregunta es simple: ¿pueden unas diminutas figuritas poligonales dejarnos al borde de un ataque de nervios? Y la respuesta es también simple: aún nos estamos recuperando del susto que Alone in the Dark, allá por el año 1992, provocó al pobre Jeremy Hartwood y, por extensión, a nuestros maltrechos corazones. Basado en los escritos de Lovecraft, la sensación de opresión que invadía al jugador cuando no podía escapar de una habitación repleta de monstruos, aún no ha sido superada por ningún otro juego.



10 Ultima Underworld: The Stygian Abyss
Blue Sky

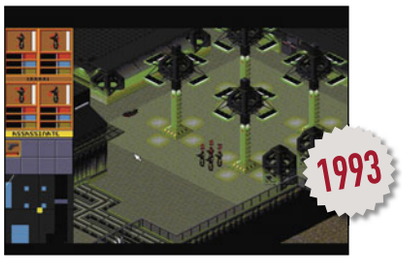
Muchos aún creen que Wolfenstein 3D fue el primer juego de la historia en contar con gloriosos gráficos 3D completamente texturizados. Sin embargo, Ultima Underworld apareció bastante antes, y su tecnología sobrepasaba a la empleada por el juego de Id Software, a pesar de que sus requerimientos técnicos eran superiores. Siendo el primer RPG en contar con características técnicas revolucionarias, las andanzas del Avatar en el mundo de Britannia aún cuentan con una fiel legión de seguidores.

11 Dune 2: The Building of a Dinasty Westwood

Hay pocos sellos estrechamente relacionados con un género concreto como Westwood Studios: sus fabulosos Command & Conquer aún sientan cátedra en el mundo de los juegos de estrategia en tiempo real (RTS). Y aunque estos ya existían antes de Dune 2, lo que es cierto es que es el padre de todos los RTS modernos. Y lo es por un avance tan simple como efectivo: ¡el uso del ratón para seleccionar unidades!

12 Syndicate Bullfrog

Syndicate fue para el videojuego lo que Blade Runner fue para la empresa cinematográfica: la misma sensación de desasosiego, la misma estética cyber-punk... ¿y es que puede haber algo más divertido que dirigir a cuatro cyborgs, asesinando ejecutivos del sindicato rival y coaccionando a civiles y científicos para que se asocien al sindicato del jugador? La narrativa, la atención al detalle, y el propio manual, conseguían que el jugador se sumergiera en la historia hasta niveles aún no superados por nuevos títulos.



13 Myst Rand Miller

Hasta ser superado por los Sims a finales de la década de los años noventa, Myst fue el juego más vendido para ordenador.
Una de las características que atrajo a tantos jugadores fue la no existencia de enemigos: a diferencia de otros juegos, donde el jugador podía ser masacrado en cualquier momento, el mundo de Myst podía ser explorado tranquilamente y sin sobresaltos; la única competición del jugador eran los complejos puzzles, de cuya resolución dependía el poder finalizar de una vez el juego.

14 Sam & Max Hit the Road LucasArts

Basado en el cómic Sam & Max: Freelance Police, de Steve Purcell, las andanzas del perro Sam y el conejo Max, una imposible pareja de detectives, aún son recordadas como las más disparatadas y divertidas del género de la aventura. Las constantes referencias a otras expresiones artísticas son constantes: poetas, cantantes, cine, son las fuentes de las que beben los diálogos entre los protagonistas de la historia. Este mundo desternillante también se ve reflejado en su estética, basada en una América "kistch" e hipercolorista.

15 Doom Id Software

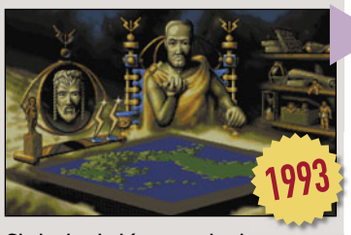
A diferencia de la mayoría de los juegos de los noventa, la historia de Doom no recurre a complejos guiones que podrían ser el origen de películas de Hollywood: creado en una época donde las grandes influencias temáticas eran Aliens y Evil Dead II, el juego de John Carmack eleva hasta cotas insospechadas el arte de masacrar hordas de monstruos poseídos, en una instalación militar de Marte. Como detalle: el juego fue inicialmente distribuido como Shareware.

16 SimCity 2000 Maxis

Antes de que Will Wright se dedicara a crear entrañables escenas hogareñas con los Sims, su juego estrella era SimCity, que consistía en construir y diseñar una ciudad.

Lo realmente apasionante del juego, sin embargo, era comprobar cómo nuestras creaciones eran odiadas por sus ciudadanos a los pocos minutos de trasladarse a las mismas: crimen, tráfico, y hasta Godzilla, eran capaces de destrozar la gestión del jugador.

17 Populous II Bullfrog



Si alguien había pensado alguna vez que ser Dios era tarea sencilla, Populous llegó para probar lo contrario. En efecto, tomando el rol de un dios menor, el jugador debía ayudar a sus súbditos a combatir a un dios enemigo. En Populous II, todos los dioses estaban sacados de la mitología Griega; de hecho, el propio "dios" podía transformar a uno de sus súbditos en uno de los héroes Griegos. Un rudimentario multijugador permitía una partida entre dos jugadores a través de módem.

18 Star Wars: Tie Fighter Bullfrog

Puede que Luke Skywalker fuera el bueno de la película en La Guerra de las Galaxias. Sin embargo, ¿no parece mucho más divertido ponerse a los mandos de un Tie Fighter y dar buena cuenta de los rebeldes? Tomando esta posibilidad como partida, Bullfrog creó uno de los juegos más absorbentes del universo Star Wars: complejas y elaboradas historias, misiones de alto secreto a las órdenes del Emperador, no son sino algunos ejemplos de las bondades (o maldades) de este genial juego.

19 X-COM: UFO Defense Mythos Games

Aunque hoy día X-COM no ha seguido la suerte de otros juegos de estrategia excepcionales como C&C o Warcraft, la serie X-COM, iniciada en 1994 con UFO Defense, es aún punto de referencia para los buenos amantes de la estrategia. Una de las razones que llevaron a X-COM a ser votado el mejor juego para PC de la historia por la página especializada IGN es su inquietante ambientación, capaz de transformar al jugador en un manojo de nervios.

20 Master of Magic Sim Tex

Hasta que la versión 1.31 del juego apareció, MoM fue calificado como uno de los juegos con más bugs de la historia. Sin embargo, superados los problemas iniciales, MoM se erigió como uno de los pocos juegos capaces de hacer sombra a Civilization.
Lo realmente novedoso de MoM era que, a diferencia de otros juegos similares, para llegar al nivel supremo de Maestro de Magia, se podía hacer no sólo a través de batallas, sino también aprendiendo la totalidad de hechizos existentes.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

21 FIFA '94
EA

Pregunta: ¿qué les faltaba a los juegos de fútbol previos a FIFA '94? Respuesta: el árbitro. Un detalle aparentemente secundario, que consiguió dar un toque de realismo a un género explotado hasta la saciedad. Su perspectiva isométrica, al contrario que las típicas "vistas de pájaro", permitía un enfoque estratégico de la partida mucho más realista y divertida. Finalmente, las grabaciones en directo de aficionados al deporte rey pusieron la guinda a un juego a años luz de simuladores deportivos anteriores.

22 Duke Nukem 3D
3D Realms

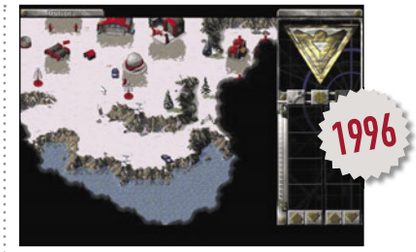
No, no nos estamos refiriendo aquí al juego que ha levantado más carcajadas de la historia (Duke Nukem Forever, cuyo desarrollo comenzó en 1997), sino al padre de la bestia: Duke Nukem 3D.
Uno de los juegos que ha provocado más dioptrías a los sufridos jugadores, en su empeño por observar más de cerca los picantes (y pixelados!) pósteres que recubrían sus muros, Duke Nukem 3D ha sido también uno de los típicos ejemplos de "juego peligroso" para la chirriante prensa sensacionalista. "¡Come get some!"

23 Quake
Id Software

Hay muchos juegos cuya aura inicial se ha ido diluyendo en secuelas cada vez menos interesantes. El caso de Quake es completamente diferente: cada uno de los títulos de la saga Quake (y ya van cuatro) ha representado un increíble salto tecnológico que ha dejado a la comunidad con la boca abierta. Aunque el programador jefe fue el sempiterno Carmack, la enfermiza ambientación, con una imposible mezcla de géneros, fue posible gracias al talento de John Romero.

24 Command & Conquer: Red Alert
Westwood Studios

Muchos de los que jugaron este maravilloso juego lo recordarán mejor como un complejo ejercicio mental para evitar que sus fuerzas fueran achicharradas en segundos por las temibles torres de Tesla: ninguna unidad ha sido objeto de tanto odio en la historia del videojuego. Basado en una realidad alternativa donde la segunda Guerra Mundial jamás ocurrió gracias a Albert Einstein, nunca la Guerra Fría ha tenido un aspecto tan espectacular y divertido.



25 Total Annihilation
Cavedog

Si C&C fue el juego que nos permitió a los mortales introducirnos en el género de la estrategia, corresponde a Total Annihilation el honor de transformar un mundo eminentemente 2D en un maravilloso universo en tres dimensiones, con unidades y proyectiles reaccionando activamente a leyes físicas realistas, y una influencia definitiva de la orografía en el transcurso de la batalla.

Tan sólo Supreme Commander, creado diez años después de TA, ha sido capaz de recoger el legado que dejó esta maravilla tecnológica.

26 Carmageddon
Stainless

El coche de tu oponente te acaba de adelantar, y la única posibilidad de arrebatarle su liderato es pasando por encima de dos viejecitas. En cualquier otro juego, las dos viejecitas lograrían escapar por los pelos. En Carmageddon, las dos viejecitas quedarán empotradas en el asfalto, y además te darán los bonus necesarios para ganar la carrera: ¡dos pájaros de un tiro! La violencia del juego era tal, ¡que en Alemania llegaron incluso al extremo de sustituir a los sufridos peatones por zombis y robots!

27 Age of Empires
Ensemble

Aunque los jugadores tienden a asociar a Microsoft con pantallazas azules, la compañía también cuenta en su portfolio con uno de los mejores estudios de la industria, Ensemble, cuyo juego estrella, Age of Empires, ha inspirado a cientos de clones de muy inferior pedigrí. Avanzando desde la Edad de Piedra hasta la Edad de Hierro, el modo multijugador permitía que ejércitos de hasta ocho jugadores se despanzurraran en escenarios históricos.

28 Diablo
Blizzard

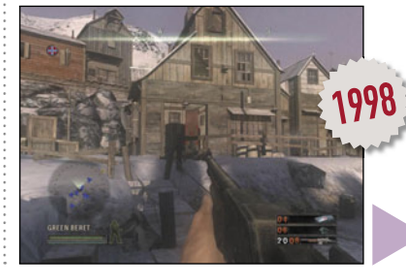
Mucho antes de que los chicos de Blizzard se decidieran a crear el mundo persistente más vasto de la historia del videojuego, éstos dieron a la comunidad otro cuya fórmula se ha copiado hasta la saciedad, sin conseguir hacerles sombra (con la excepción, claro está, de Diablo II). De acuerdo, las misiones podían resultar repetitivas hasta la saciedad, pero ¿a quién le importaba matar cien veces a un esqueleto pixelado si con ello se podía mejorar ligeramente la armadura?

29 Half Life
Valve

Tras años de jugar a FPS cuyo único objetivo se centraba en cargarse al monstruito de turno, la llegada de HalfLife no sólo fue una bocanada de aire fresco, sino un nuevo concepto de jugabilidad que volvió loca a la comunidad de jugadores. Desde la escena inicial en el monorraíl, el jugador se embarcaba en una experiencia única y envolvente, donde los NPC's y enemigos no parecían controlados por scripts repetitivos, sino por una entidad inteligente que había poseído el teclado.

30 Comandos
Pyro Studios

Pocos juegos de estrategia han sido capaces de transmitir la tensión y ansiedad que debían sentir los soldados en el fragor de la batalla como este juego creado por un estudio español. Los seis comandos, cada uno de ellos con una habilidad imprescindible para avanzar en el juego, debían infiltrarse en territorio enemigo y evitar el ingenioso sistema de visión de los alemanes. Un pequeño error de cálculo y en pocos segundos el comando era masacrado por medio Tercer Reich.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

31 Unreal
Epic

Y con Unreal llegó la mayor batalla de los últimos años: la lucha por la supremacía entre los defensores de Unreal y los de Quake. El juego de Epic basaba sus bazas en una impresionante ambientación, con unos efectos luminosos de increíble belleza. Los aficionados de pro sin duda recordarán una de las escenas más angustiosas llevadas a la pantalla del PC: el jugador caía por una trampilla en una habitación a oscuras repleta de arañas gigantes. ¡El susto era fenomenal!

32 Starcraft
Blizzard

Casi diez años después de la aparición de este RTS, Blizzard todavía pone a disposición de los jugadores actualizaciones regulares; este es sólo un ejemplo de la influencia que Starcraft tiene en el mundo de la estrategia. Y aún hoy, la comunidad continúa haciéndose las mismas preguntas: ¿son mejores los avances tecnológicos de los Protoss, o la superioridad numérica de los Zerg? En algunos países, como en Corea del Sur, la popularidad del juego es tal que se le considera un deporte.

33 Quake III Arena
Id Software

En 1999, la pregunta del millón era si uno jugaba a Quake III Arena o a Unreal Tournament. Los argumentos del juego de Id eran su simplicidad y velocidad. Hasta la fecha, ningún juego ha conseguido reflejar la pureza del Deatchmatch como lo hizo Quake III. Para qué usar modos de juego alternativo si con un solo cohete se puede aniquilar totalmente al adversario. Por otro lado, Quake es el padre de decenas de juegos basados en su motor gráfico.

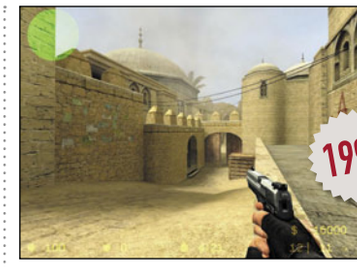
34 Unreal Tournament
Epic

Por supuesto, la otra cara de la moneda es Unreal Tournament; mientras Quake hace de la simplicidad un auténtico arte, Unreal hace lo mismo del exceso.

Modos alternativos de disparo, lanzadores de cohetes que no disparan uno sino seis proyectiles, y la presencia de los "mutators", capaces de cambiar la jugabilidad de los mapas de manera radical, son solo algunas de las bondades del titulo de Epic.

35 Counter-Strike
Valve

Aunque técnicamente Counter-Strike podría considerarse "simplemente" como una modificación de Half Life, las estadísticas no engañan: CS es el FPS multijugador más jugado de la historia del videojuego. Esta tendencia se ha visto incrementada con su nueva versión, CS: Source. Con Counter-Strike llegó la era del jugador "lagartija": en vez de lanzarse a lo loco en medio del campo de batalla los equipos de CS se arrastran lentamente sin separarse de las paredes, en un impresionante despliegue estratégico.



36 Homeworld
Relic Entertainment

Son muchos los estudios que han definido a sus preciosos RTS como "3D". Sin embargo, no fue hasta la aparición de Homeworld cuando los jugadores entendieron el concepto en todo su esplendor: las tres dimensiones de Homeworld son reales y la complicación y profundidad estratégica derivadas de ello sobrepasan de largo a todo juego de estrategia habido y por haber. Aunque el aprendizaje no es sencillo, el control total sobre las maravillosas naves espaciales es abrumador.

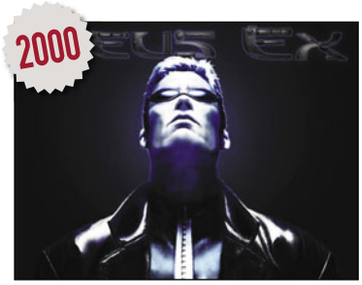
37 Los Sims
Maxis

Definido a menudo como "el videojuego para los que no les gustan los videojuegos", los abogados de los Sims sólo tienen que ceñirse a un hecho incontestable: los Sims es el juego de PC más vendido de la historia. Sin embargo, sería demasiado simplista limitarse a definir a los Sims como un juego "para las masas". Y es que la inteligencia artificial que mueve a estos simpáticos personajes está aún a años luz de muchos juegos.

38 Shogun: Total War
Creative Assembly

Uno puede imaginarse a los responsables de Shogun en sus primeros estadios de desarrollo: ¿qué os parece si creamos un juego que combine a la perfección estrategia por turnos con estrategia en tiempo real, y que cuente con ejércitos inmensos? ¿Y si además lo realizamos usando un motor gráfico que quite el hipo? En 2000 esta premisa debería haber levantado carcajadas. Pero el que ríe último ríe mejor y ahora se sienta cómodamente en su pedestal de obra maestra.

39 Deus Ex
Ion Storm



Votado en múltiples ocasiones por especialistas como el mejor juego de todos los tiempos, Deus Ex es lo más cerca que un jugador puede sentirse de su "alter ego" informático de la historia del videojuego: miedos, ansiedades, euforia, todos estos sentimientos invadían al jugador al adentrarse en una telaraña de conspiraciones, donde decisiones morales cambiaban el desarrollo de la partida de una manera definitiva. El único pecado de semejante título es que su secuela jamás ha visto la luz.

40 Max Payne 2
Remedy

Una de las principales quejas de la crítica cuando Max Payne 2 vio la luz allá por el año 2001 era que éste se podía acabar en unas diez horas. Lo que esos críticos no pudieron entrever entonces era que la belleza, jugabilidad y ambientación del título de Remedy eran tan maravillosos, que los jugadores de medio mundo no jugarían una, sino decenas de veces. Y es que por muchos Matrix que haya, el tiempo bala nunca ha sido tan impactante como cuando lo ejecuta el abnegado Max.

41 Battlefield 1942
Digital Illusions

Parece mentira que la fórmula ganadora de Battlefield 1942 no se hubiera desarrollado con anterioridad: ¿para qué ir caminando, si viajando en un tanque se va más rápido y se mata más eficazmente?¿Y por qué limitarse a partidas con ocho jugadores en angostos mapas, cuando se podría tener un enorme territorio con decenas de soldados masacrándose alegremente? Battlefield llegó con las ideas claras: más es más. Una idea que se ha repetido en Battlefield 2142 con resultados aún más impresionantes si cabe.

42 Neverwinter Nights
Bioware

Después del éxito de Baldur's Gate, los fans de Bioware esperaban NWN con una ansiedad que no hacía presagiar nada bueno. Sin embargo, Neverwinter llegó, y la comunidad se adentró extasiada en las maravillosas tierras de Neverwinter. Basado estrictamente en las reglas de Dungeons & Dragons, NWN pasará a la historia como el juego de rol más modificado de la historia, gracias en parte a la estupenda herramienta de edición Aurora Toolset, que permite la creación de nuevos mundos con suma sencillez.

43 Splinter Cell
Ubisoft

En el mundo FPS, la mejor estrategia para ganar es lanzarse de lleno contra los enemigos usando el arma más destructiva posible. En el mundo ideado por Tom Clancy, y protagonizado por el agente secreto más espectacular del videojuego, lanzarse de lleno contra los malos es sinónimo de suicidio. El uso del medidor de luz, que permite al jugador comprobar en todo momento el nivel de visibilidad que ofrece al enemigo, es sólo un ejemplo de la importancia del sigilo en Splinter Cell.

44 Knights of the Old Republic
Bioware

Qué ocurre cuando un mito de la gran pantalla decide ceder sus derechos a un mito de la industria del videojuego. La respuesta es simple: KOTOR, el mejor juego ambientado en el universo StarWars hasta la fecha. Con una historia situada cientos de años antes de que Luke Skywalker aprendiera a decir "Fuerza", KOTOR estaba repleto de fantásticos personajes que concretaban de una manera realista la mitología de StarWars. La

45 Half Life 2
Valve

Hay juegos cuyas bondades quedan minimizadas por cuestiones externas, y este es el caso de HL2. Cuando apareció la crítica se hizo eco del nuevo sistema Steam, del maravilloso motor gráfico del juego, o de la modernizada versión de Counter-Strike. Sin embargo, la fuerza de HL2 no está en su tecnología, sino en el efecto que la misma tiene sobre el jugador: como ejemplos, el increíble movimiento facial de los NPC's, o los diálogos, dignos de un guión cinematográfico.

46 World of Warcraft
Blizzard

Imagina el juego con los mapas más grandes a los que hayas jugado. Multiplica sus dimensiones por cien y su belleza por cincuenta. Llénalo de seres fantásticos dispuestos a ayudarte o a devorarte, y acompáñate por medio planeta en tu empeño por llegar a nivel 70. Evidentemente, estás soñando con WoW. Y a diferencia de cualquier otro juego MMPORG, el universo de Warcraft parece siempre estar rebosando de vida.

47 Guild Wars
NCSoft

Muchos jugadores ven este tipo de juegos inaccesibles debido a su tremenda complejidad y a la nada agradable obligación de tener que pagar cuotas mensuales para jugarlos. Todo esto cambió con la llegada de Guild Wars: gráficos gloriosos con una estética cambiante en cada expansión, jugabilidad simple y lo mejor de todo, la desaparición de las cuotas mensuales, hicieron de él el portal ideal para que millones de jugadores de todo el mundo vieran por fin la luz.

48 Far Cry
Crytek

Durante décadas, las desarrolladoras de FPS han anunciado sus títulos con las ya consabidas frases "inteligencia artificial avanzada" y "mundo no lineal", para referirse a pequeños habitáculos con bots menos listos que la rata del ático. Así pues, cuando Crytek anunció Far Cry usando los mismos términos, la comunidad se partió de risa. Bueno, se partió de risa hasta adentrarse en las impresionantes selvas del juego y comerse las granadas de los, ahora sí, increíblemente listos mercenarios enemigos.

49 F.E.A.R.
Monolith

La escena final de F.E.A.R. es capaz de poner los pelos de punta al jugador más curtido en estas lides: la niña Alma, el monstruito que ya nos ha alterado los nervios durante la partida, se acerca al jugador mientras éste vacía el cargador de su pistola sobre la misma. Un solo error, y la niña Alma acaba con su vida en un santiamén. Increíble tiempo bala y gráficos de infarto ayudan a hacer de este título uno de los mejores de todos los tiempos.

50 Oblivion
Betsheda

Parece mentira que el mundo de Cyrodiill consista de sólo dieciséis millas cuadradas, ya que las decenas de objetivos y misiones hacen de Oblivion un juego que inicialmente parece inacabable. Oblivion también introdujo el polémico sistema de nivelado automático, donde la experiencia de los enemigos depende de la experiencia del jugador. Aunque este cambio, con previos títulos de Betsheda, fue acogido con frialdad por los roleros de toda la vida, para los novatos representa el título para introducirse en el mundo del rol.

Flash CS3 Professional

Diseño y desarrollo

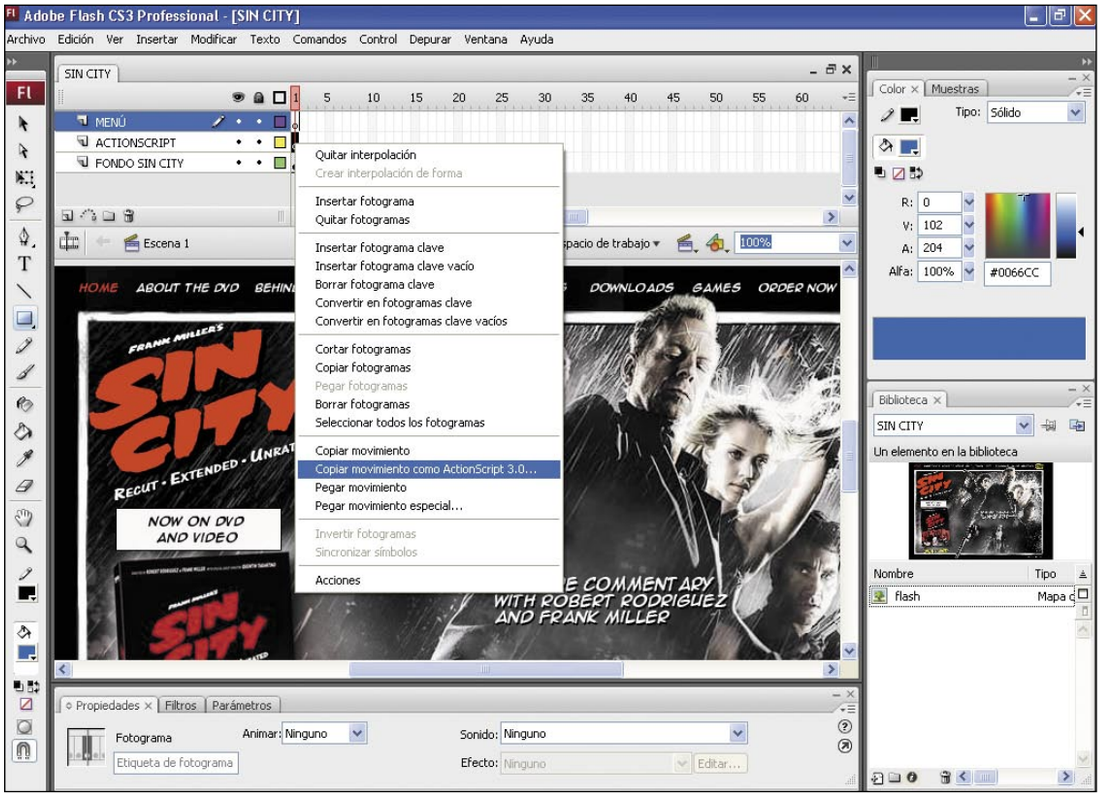
Precio: 810,84 €
Fabricante: Adobe
Contacto: 932 256 525

Requisitos mínimos

CPU: Pentium IV
Memoria: 512 MB
Espacio requerido: 2,5 GB
Sistema operativo: Windows XP, Vista
Funciones: Contenido interactivo

- Incluye emuladores de dispositivos móviles
- Copiado y pegado de filtros
- Importación directa desde Photoshop e Ilustrator
- Conversión de animaciones en ActionScript
- Exportación avanzada de QuickTime
- No incluye plantillas para dispositivos con Mobile 6

Valoración 8,6



Si hay algo que está revolucionando la web es el vídeo. Y con aplicaciones como Flash es posible crear animaciones para la web de gran calidad. Esta nueva versión, CS3, y la primera creada por Adobe desde la compra de Macromedia, pertenece a la familia de productos de Adobe Creative Suite y se puede adquirir como producto independiente o bien dentro de las distintas suites de diseño de esta línea de productos tales como Design Premium, Web Premium, Web Standard, Production Premium o Master Collection. Nada más abrir el programa lo que llama la atención son las múltiples opciones de trabajo ya que, ahora, ofrece un amplio repertorio de plantillas con distintos tipos de proyecto, tales como un cuestionario, dispositivos de consumo, presentaciones de fotografías, publicidad o teléfonos multimedia.

Una de las nuevas ventajas de esta versión es la posibilidad de importar archivos PSD de Adobe Photoshop o los AI de Adobe Illustrator a documentos Flash.

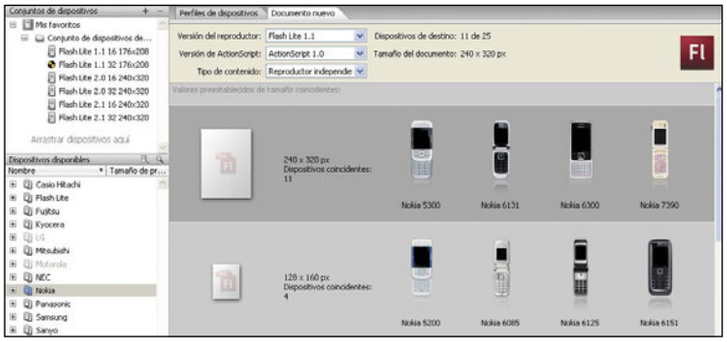
Por otro lado, se han incorporado herramientas de dibujo, entre las que se encuentra la herramienta Rectángulo simple y Óvalo simple con las que se crean, de manera muy sencilla, rectángulos y óvalos con propiedades, trazo o radio de esquina, por ejemplo, editables en cualquier momento desde el inspector de propiedades. También se han añadido mejoras en la herramienta Pluma con la que se consigue una mejor precisión y menos puntos.

Antes de importar un archivo de vídeo a Flash es posible modificar algunos aspectos de su configuración.

Cabe destacar la posibilidad de copiar y pegar configuraciones de filtros gráficos de una instancia a otra para ahorrar tiempo en los trabajos pudiendo aplicar varios filtros a un mismo objeto, así como eliminar los que se hayan aplicado previamente. Asimismo, permite copiar las propiedades de una interpolación de movimiento y aplicarlas a otro objeto. También se pueden copiar las propiedades que definen la interpolación de movimiento en la línea de tiempo como ActionScript 3.0 y aplicar ese movimiento a otro símbolo para un archivo de Flash que utilice ActionScript 3.0.

Dentro de sus funciones de vídeo cabe destacar la posibilidad de procesar el contenido publicado en un archivo SWF como un vídeo QuickTime mediante el exportador avanzado de QuickTime. Además, incluye sofisticadas herramientas de vídeo con soporte para canales alfa, vídeo códec de alta calidad, puntos de inicio incorporados, compatibilidad de importación de vídeo o importación QuickTime.

Una de las características comunes de la línea de productos CS3 es la de trabajar con aplicaciones compartidas como es Device Central que simplifica la creación y previsualización de contenido móvil en diversos dispositivos e interactua con los dispositivos emulados. También trabaja con Adobe Bridge, un sistema de gestión de archivos que se inicia desde Flash sin problemas y automatiza flujos de trabajo entre los componentes de la suite a la que pertenezca.

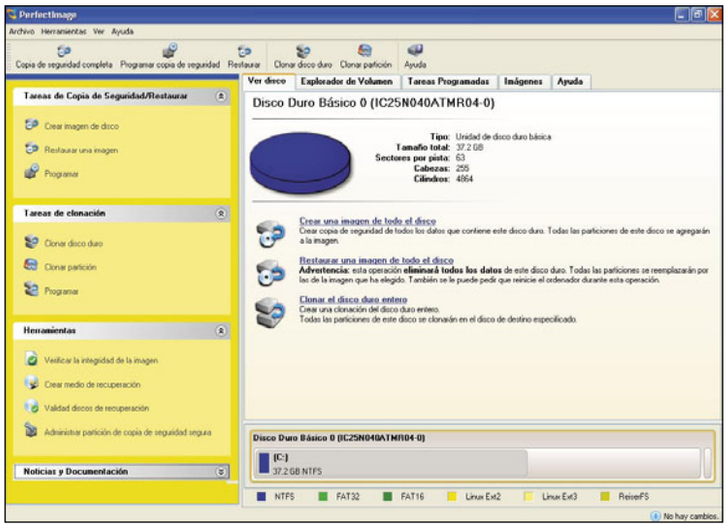


Con Adobe Device Central se puede diseñar, previsualizar y probar el contenido en los modelos de los dispositivos móviles incluidos en la aplicación.

Nuestra opinión

La tendencia de Flash a lo largo del tiempo ha sido la de adaptarse ya no sólo a la web sino también a cualquier tipo de dispositivo donde el vídeo o la animación tienen cabida. Sin lugar a dudas, es una gran aplicación donde los resultados hablan por sí solos.

Perfect Image 11



Protección / Seguridad

Precio:	39,95 €
Fabricante:	Avanquest
Contacto:	916 307 045

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 300 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	40 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista
Funciones:	Copia de seguridad

- Permite programar tareas
- Crea una partición protegida
- Copias en tiempo real con Autosave

Valoración 7,6

La información que se guarda dentro de un ordenador es, muchas veces, más importante que el propio equipo. Por eso, hay que tener siempre preparada una copia de seguridad, actual, que permita restaurar el sistema y recuperar los datos en cualquier momento. Perfect Image proporciona la protección de discos para el disco duro además de crear duplicados de archivo denominados Imágenes de copias de seguridad y restaurarlas.

Desde la ventana principal se muestra una vista rápida de las unidades de disco duro y las particiones y proporciona acceso rápido a varios asistentes. Entre ellos ofrece el que lleva a cabo las tareas de copia de seguridad en las que se encuentra la opción de crear imagen de disco, restaurar una imagen o programar cualquiera de estas tareas.

Por otro lado, ofrece tareas de clonación donde se puede optar por clonar el disco duro o una partición. Asimismo, también se puede programar cualquiera de estas dos operaciones. Una vez creada la imagen de disco, Perfect Image ofrece la opción de verificar la integridad de la misma o de las particiones con tan solo unos pocos clic de ratón.

También dispone de una opción muy útil que consiste en un generador de medios de recuperación que se puede utilizar en el caso de que el sistema, por el motivo que sea, no arranque. Además, ofrece un asistente que ayuda a crear, cambiar de tamaño o eliminar una partición segura en el lugar deseado.

Perfect Image incluye en la instalación una aplicación extra llamada Autosave con la que se crea, de manera automática, una copia de seguridad visible y en tiempo real cada vez que se guarda un trabajo. Autosave avisa al usuario si se desean guardar los cambios. De este modo, cada vez que se hace una modificación en cualquier archivo del PC el programa lo reconoce y lo guarda.

Nuestra opinión

La facilidad de uso de Perfect Image se ve potenciada gracias a los asistentes que incluye que ayudan a manejarse por el programa. Además, ofrece herramientas y funciones avanzadas que bien pueden suplir las carencias de otros programas de este tipo tales como el programa Copia de seguridad que viene por defecto en Windows.

DVD MovieFactory 6 Plus

CD/DVD

Precio:	54,63 €
Fabricante:	Corel
Contacto:	800 098 125

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium IV 1,8 MHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	900 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Autoría DVD

- Compatibilidad con LightScribe y Dual-Core
- Compatible con discos Blu-ray y alta definición
- Requisitos mínimos muy altos
- No está traducido al español

Valoración 7,8

DVD MovieFactory 6 Plus es un programa fácil de usar que sirve para crear y grabar discos y permite llevar a cabo más proyectos con sistemas multimedia estándar o de alta definición (HD). Por ejemplo, crea discos HD o discos estándar de calidad de estudio con menús, títulos, música y efectos personalizados. Además, permite grabar y reproducir música, información, fotos y vídeos en CD, DVD, HD DVD o discos Blu-ray.

Otra de sus características es que da a elegir entre 70 estilos de menú de película distintos para crear menús de DVD, con texto, objetos y botones que se pueden modificar libremente y añadir transiciones de menú y efectos. También, crea discos estándar y DVDs de alta definición, captura vídeo de dispositivos HD tales como videocámaras de formatos HDV o AVCHD y graba HD-DVDs. Además es posible capturar vídeo, en pocos pasos, directamente de una videocámara digital o de una videocámara digital HD y grabarlo en discos Blu-ray.

Otra de las ventajas de este programa es la de grabar datos, imágenes o documentos en CDs o DVDs de una capa o doble capa y crear DVDs con alta calidad de audio en formatos MPEG, LPCM o AC-3. Además, crear CDs de música recuerda a cualquier otro tipo de programas de este tipo y es facilísimo. Basta con arrastrar música en formato MP3 o WMA para convertirla en un CD de audio.

En esta versión se ha incluido el reproductor WinDVD 8 Player Silver para reproducir vídeos y películas o dar a tus vídeos un toque profesional con herramientas de edición de vídeo fáciles de usar. Es posible recortar, mejorar y darles elegancia para que se vean mejor.

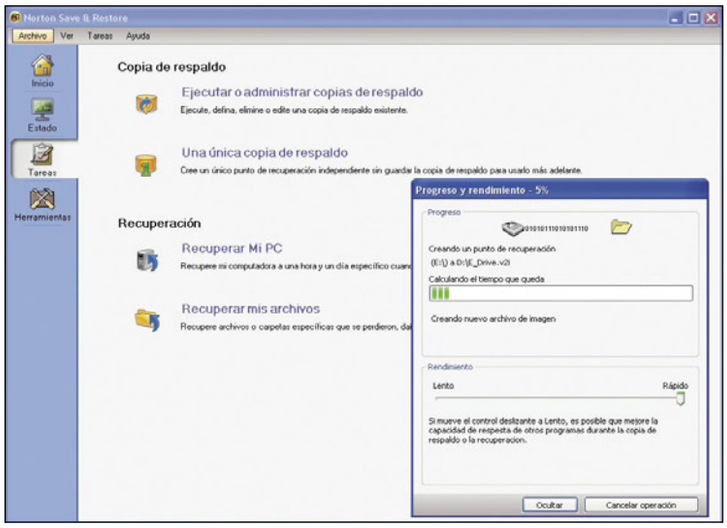
Por otro lado, DVD MovieFactory permite, además, ver vídeos en modo de guión gráfico o en la línea del tiempo, añadir elementos tales como transiciones, aplicar efectos de panorámica y zoom, entre otras opciones.

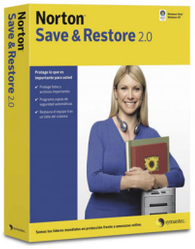
Como nota final mencionar la aplicación DVD Copy 5, también incluida, con la que capturar vídeo, ajustar DVDs de doble capa a discos de una capa y grabar en disco.

Nuestra opinión

A pesar de que este programa no está disponible en español es sencillo de utilizar, ya que su funcionamiento recuerda a aplicaciones de esta categoría en tareas tan sencillas como grabar archivos o crear distintos proyectos en DVD.

Norton Save & Restore 2.0





Protección / Seguridad

Precio:	41,66 €
Fabricante:	Symantec
Contacto:	916 625 255

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 300 MHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	160 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Copias de seguridad

- ⬆ Funciones de búsqueda mejoradas
- ⬆ Permite cifrar las copias de seguridad
- ⬆ Permite programar tareas
- ⬆ El CD de instalación funciona como disco de rescate
- ⬇ No crea imágenes de disco

Valoración 7,0

Este programa, dirigido a usuarios que utilizan el PC como elemento de ocio, permite realizar copias de seguridad de todo el contenido del equipo: fotografías digitales, vídeos familiares, registros financieros importantes, archivos del sistema esenciales y cualquier otro tipo de datos; y todo en pocos pasos. La realización de copias de seguridad permite seleccionar archivos o carpetas específicos que se desean guardar, en lugar de guardar toda una unidad. Además, protege todos los archivos de un tipo concreto (como fotografías o documentos) mediante la búsqueda y copia de seguridad de los tipos de archivo que se especifiquen.

Una de las ventajas de Save & Restore es la capacidad de recuperar el sistema y los datos cuando no se puede iniciar el sistema operativo. Es tan fácil como arrancar de nuevo el equipo con el CD de instalación dentro de la unidad. Si faltan controladores específicos en este disco hay que utilizar la función Crear disco de recuperación para crear un disco de arranque modificado que incluya los controladores necesarios para iniciar el ordenador en caso de necesidad.

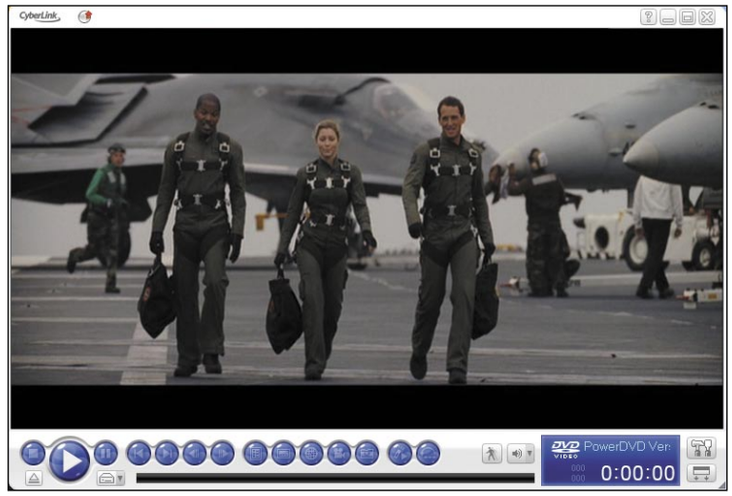
También realiza copias de seguridad incremental en tiempo real sin que sea necesario reiniciar el equipo con lo que se maximiza el espacio y se ahorrar tiempo. Además, realiza copias de casi cualquier medio incluidas las unidades de CDR/RW y de DVD+-R/RW, dispositivos USB y FireWire (IEEE 1394) de almacenamiento externo y unidades Iomega Zip y Jaz. Otra de sus características es que cifra las copias de seguridad para ayudar a mantenerlas protegidas.

Mencionar que también permite crear un disco de recuperación, aspecto muy útil en el caso de que no se pueda acceder al sistema.

Nuestra opinión

Save & Restore es la herramienta ideal para empezar con la limpieza del ordenador. Basta con hacer una copia de seguridad de los datos más valiosos, restaurarla en pocos pasos y de manera rápida gracias, sobre todo, a su facilidad de uso.

PowerDVD Ultra



CD / DVD

Precio:	99,99 €
Fabricante:	Cyberlink
Contacto:	es.cyberlink.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium IV 3,2 GHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	60 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Reproductor DVD

- ⬆ Permite añadir marcadores
- ⬆ Compatible con Blu-ray y HD
- ⬆ Películas interactivas

Valoración 8,2

Una de las mejores maneras de asegurase la reproducción de una película de DVD en el ordenador con amplias opciones de configuración es con el reproductor PowerDVD.

Ahora, en su versión Ultra, el usuario se asegura, además, la preproducción de discos en formato Blu-ray y DVD de alta definición.

Ofrece compatibilidad con formatos de alta definición y reproducción de formatos de archivos de alta definición H.264, HD MPEG-2 y WMV-HD y una excelente compatibilidad con monitores panorámicos, incluidos los estándares de protección de contenidos más recientes para conectores digitales. Muestra a su vez las características de las películas interactivas gracias a las tecnologías BD-J e iHD que ofrecen vínculos a contenido en línea, juegos y otros extras de los discos.

Cuenta con características avanzadas tales como menús superpuestos, marcadores de películas que ayudan a continuar la película donde se dejó, y efectos de zoom que ofrecen nuevos modos de disfrutar del contenido de las películas.

PowerDVD da la posibilidad de mostrar contenido avanzado como comentarios de películas mostrados en modo Imagen en imagen que permite a los usuarios ver la película con comentarios de referencias de los actores y del director

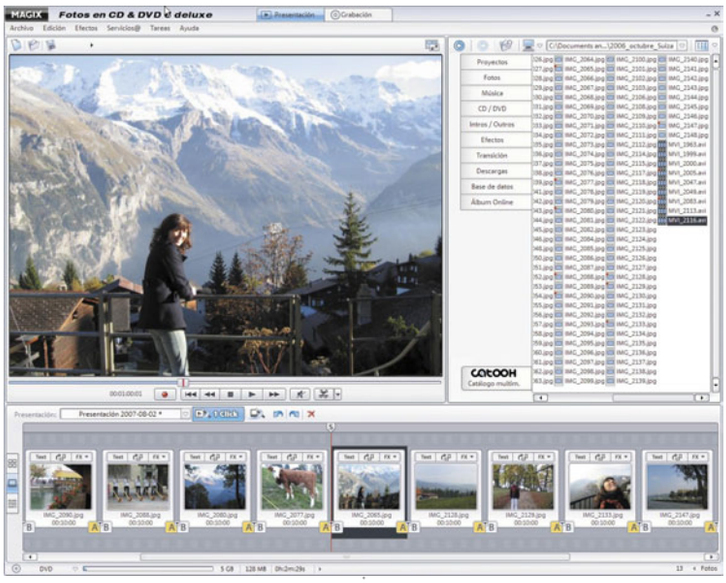
Incluye avanzados efectos de audio y distintas funciones tales como Say-It-Again que ayuda a no perderse una palabra con bucles automáticos de diálogos; Read-It-Clearly que mueve los subtítulos desde la pantalla de la película o See-it-All con la que se amplía el tiempo de visualización en portátiles ahorrando energía y ajustando automáticamente la velocidad de reproducción.

Por último, mencionar su posibilidad de personalización con controles de estilo libre, numerosas máscaras y variedad de colores.

Nuestra opinión

La mayoría de los reproductores de DVD comienzan a ofrecer compatibilidad con los nuevos formatos de vídeo y alta definición, y PowerDVD no se ha quedado atrás.
Además de estas avanzadas funcionalidades, incluye opciones muy interesantes que facilitan su uso y lo convierten en una aplicación imprescindible para tener instalada en el ordenador.

Fotos en CD & DVD Deluxe 6



Fotografía / Imagen

Precio:	59,99 €
Fabricante:	Magix
Contacto:	902 007 906

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 700 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	1 GB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista
Funciones:	Álbumes fotográficos

- ↑ Compatible con alta definición
- ↓ No permite grabar narraciones
- ↓ Incluye pocas transiciones

Valoración 6,8

Una de las mejores formas de mostrar las imágenes y vídeos que almacenamos en el equipo es mediante presentaciones animadas que a su vez puedan incluir música, efectos, transiciones, etc. Uno de los programas con los que se puede conseguir este tipo de proyectos es Fotos en CD & DVD Deluxe 6.

Esta nueva versión presenta opciones para poder visualizar cada foto de forma individual e interactiva como en un álbum de fotos, por ejemplo, como TV Showtime DVD o disco JPEG. Si se dispone de los adecuados dispositivos finales, también se podrá experimentar todo en alta definición como WMV HD en la pantalla del ordenador o como HD DVD en la pantalla de TV.

En esta versión se incluyen nuevas plantillas para la creación de menús de DVD donde utilizan motivos para ornamentar la presentación u otro contenido de vídeo para personalizar todavía más los menús de DVD. También se pueden importar Gifs animados y utilizarlos como elementos de decoración.

Por otro lado, se incluyen efectos creativos para disimular las barras negras a la derecha e izquierda de una imagen. Se pueden, por ejemplo, colorear o añadir elementos de decoración, imágenes y vídeos o posicionar la foto sobre un lado y escribir un comentario adecuado en el espacio libre.

Como gran novedad cabe destacar la posibilidad de publicar presentaciones en páginas web como vídeo Flash. De esta forma, las presentaciones que más gusten se podrán compartir en un sitio web. Una vez terminado el proyecto se puede grabar tanto en un CD como DVD y en distintos formatos que posibilitan su visualización en reproductores.

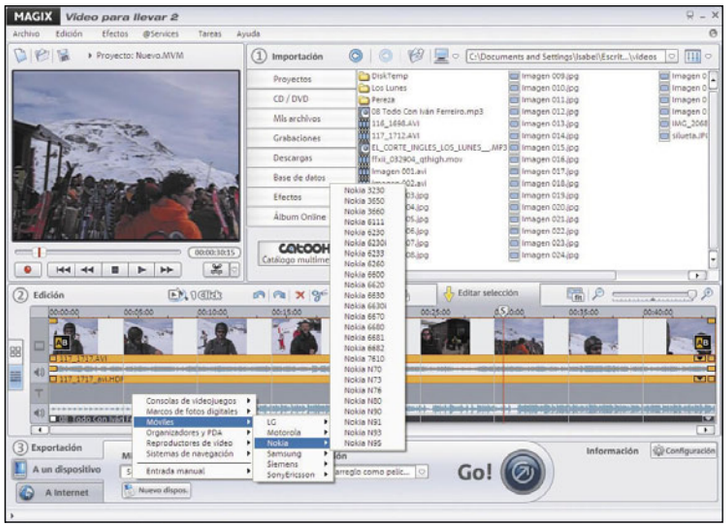
Este programa instala otras aplicaciones complementarias que son útiles ya que están relacionadas con la fotografía. Pero las instala sin la decisión del usuario lo que hace que ocupe más espacio y la posibilidad de coincidir con otras iguales ya instaladas en el PC.

Nuestra opinión

Este programa ofrece un gran número de funciones para crear presentaciones divertidas, pero se queda algo cojo en lo que a transiciones se refiere y se echa en falta la posibilidad de grabar narraciones.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Vídeos para llevar 2



Vídeo

Precio: 29,99 €
Fabricante: Magix
Contacto: 902 007 906

Requisitos mínimos

CPU: Pentium IV 1GHz
Memoria: 256 MB
Espacio requerido: 700 MB
Sistema operativo: Windows 2000, XP, Vista
Funciones: Edición de vídeo para dispositivos portátiles

- ⬆ Posibilidad de dividir el proyecto en varias partes
- ⬆ Compatible con un amplio número de dispositivos

Valoración 7,3

Vídeos para llevar es un programa capaz de transferir vídeos y presentaciones fotográficas a dispositivos de reproducción portátil. El funcionamiento de este programa se simplifica en tres pasos: importar o cargar vídeos, editar y optimizar y por último, transmitir los vídeos a los dispositivos de destino. En el caso de que no se quiera llevar a cabo ningún paso de optimización y edición es posible transferir los vídeos sin pasos intermedios de manera muy fácil.

En el área importación se pueden importar películas o vídeos desde las fuentes más diversas. Tanto desde el disco duro, álbum online o reproductores de DVD o VHS externos. También se pueden transferir películas descargadas de Internet o directamente desde la cámara de vídeo o de emisiones de televisión digitales.

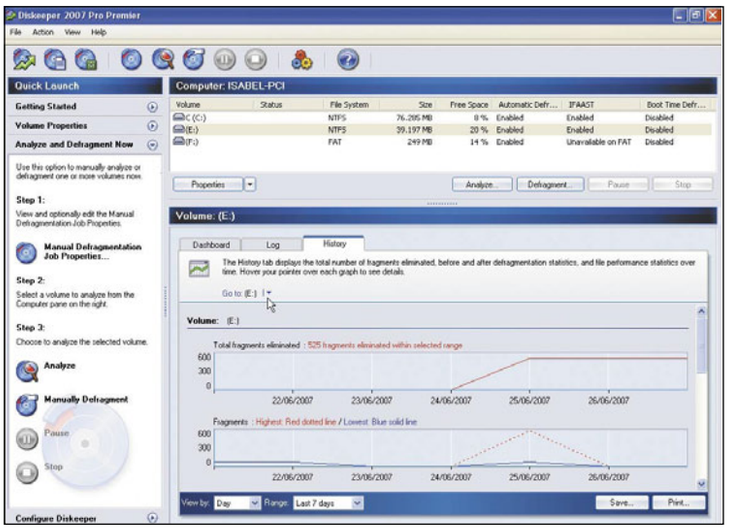
Por otro lado, en el área Edición se pueden ver las escenas del vídeo una tras otra. También se pueden reagrupar o borrarlas y añadirles efectos o títulos. Con los controles deslizantes correspondientes se pueden añadir transiciones o cortar los objetos. Vídeos para llevar, además, ofrece opciones de optimización de imagen y sonido.

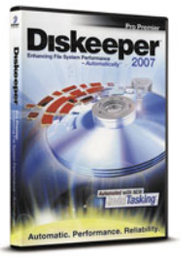
Referente a las opciones de la imagen es posible editar opciones de brillo, color y nitidez. En la optimización del sonido se eliminan los ruidos de fondo con un ecualizador para la modificación de la frecuencia, un compresor para compactar el sonido y la posibilidad de editar la imagen estéreo. Ofrece la opción de eliminar las pausas de anuncios de los programas de TV o de crear una película de vídeo con la aplicación que incluye llamada Movie Show Maker. El proyecto creado se puede dividir en varios fragmentos o transferirse un solo archivo dependiendo de la capacidad de almacenamiento del dispositivo o de la memoria de la tarjeta. Este programa es compatible con un amplio número de dispositivos que se escoge nada más empezar a utilizar el programa. Entre ellos se encuentran los más conocidos como la PSP o el iPod. Si no se encuentra en la lista se puede ver online o crear una plantilla.

Nuestra opinión

Este programa es muy útil para aquellos que disponen de un dispositivo portátil que reproduzca vídeo. Para el resto, sólo será válido si quieren visualizarlo en el equipo y esperar mientras a que alguien le regale un reproductor.

Diskeeper 2007 Pro Premier





Herramienta de sistema

Precio: 82,93 €
Fabricante: Diskeeper Corporation
Contacto: www.diskeeper.com

Requisitos mínimos

CPU: Pentium
Memoria: 11 MB
Espacio requerido: 10 MB
Sistema operativo: Windows 2000, XP, Vista
Funciones: Desfragmentador de disco

- ⬆ Es muy rápido
- ⬆ Permite programar tareas
- ⬇ No está traducido al español

Valoración 7,2

Uno de los pasos necesarios para recuperar la velocidad de procesamiento de datos y la rapidez del sistema es desfragmentar el disco duro. Diskeeper es un programa para la desfragmentación de disco que ofrece funciones avanzadas y permite obtener información detallada de los procesos llevados a cabo, en este aspecto, dentro del PC.

Este programa muestra un menú en el lateral izquierdo que facilita su uso y desde el que se accede a las funciones más destacadas del programa tales como análisis y desfragmentación manual, desfragmentación automática, programación de tareas y opciones de configuración.

Cabe destacar la cantidad de información que muestra una vez que se ha llevado a cabo una desfragmentación de disco.

Ofrece un informe del estado previo de todas las unidades del equipo antes de proceder a la desfragmentación y el número de fragmentos que se han eliminado. El proceso de desfragmentación, cabe decir, que lo hace de manera muy rápida y el estado del mismo se muestra en la ventana principal.

Una de las ventajas es que es posible detener el proceso en cualquier momento y renudarlo cuando se necesite hacerlo. También permite programar la desfragmentación de la unidad seleccionada en horas de poco uso. Además, otra de las opciones bastante útiles de Diskeeper es la de excluir archivos que no se desean analizar lo que facilita la desfragmentación y la agiliza. Asimismo, comentar que cuenta con la tecnología I-FAAST con la que se acelera el acceso a los archivos en momentos de desfragmentación.

Nuestra opinión

Diskeeper tiene el inconveniente de no estar en nuestro idioma. Incluye funciones más complicadas en las que se ve perjudicado en uso debido a este aspecto. Ahora bien, bueno es preguntarse si es necesario utilizar un desfragmentador con más opciones como las que incluye Diskeeper o bien conformarse con uno gratuito como el que se incluye por defecto dentro del sistema Windows.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Diseño de baños 3D

Diseño

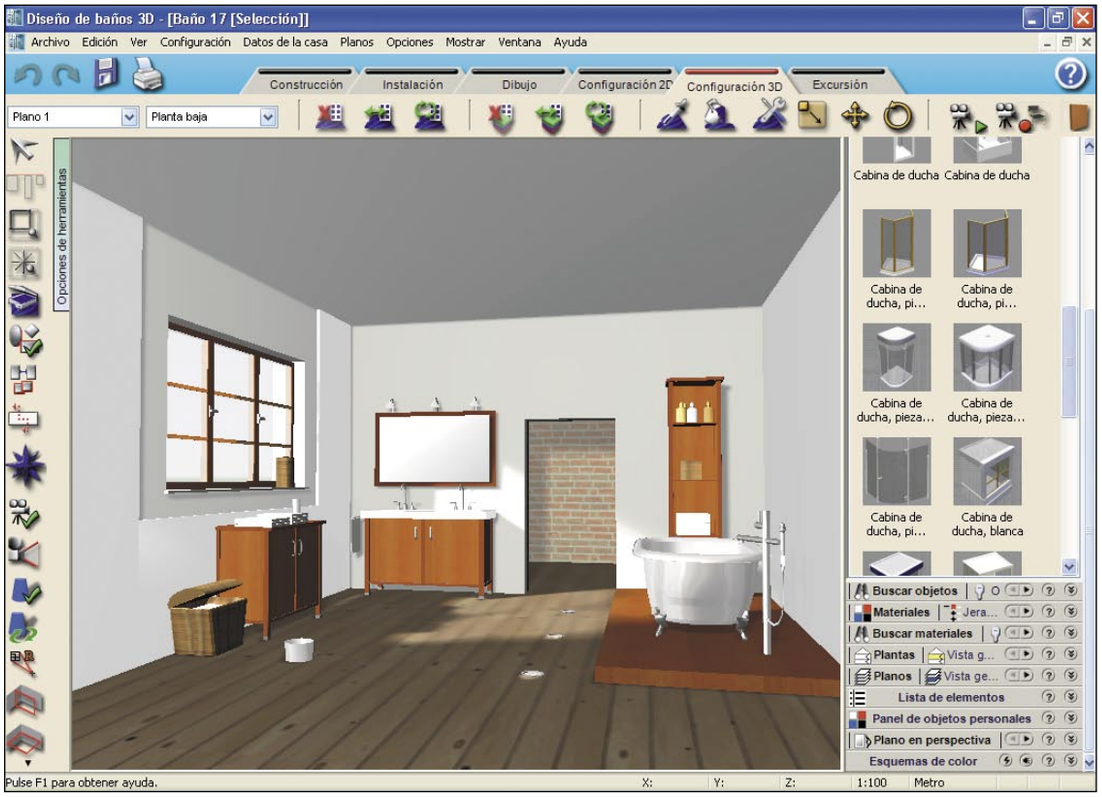
Precio:	29,99 €
Fabricante:	Data Becker
Contacto:	902 888 738

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 1 GHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	1.2 GB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Diseño de baños

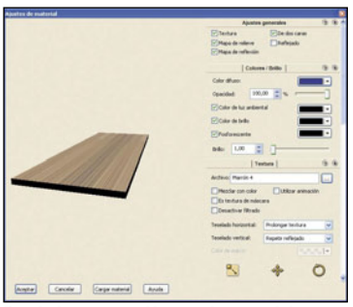
- Amplia biblioteca de objetos de decoración
- Grabación en vídeo de paseos virtuales
- Permite importar archivos propios a los diseños

Valoración 8,1

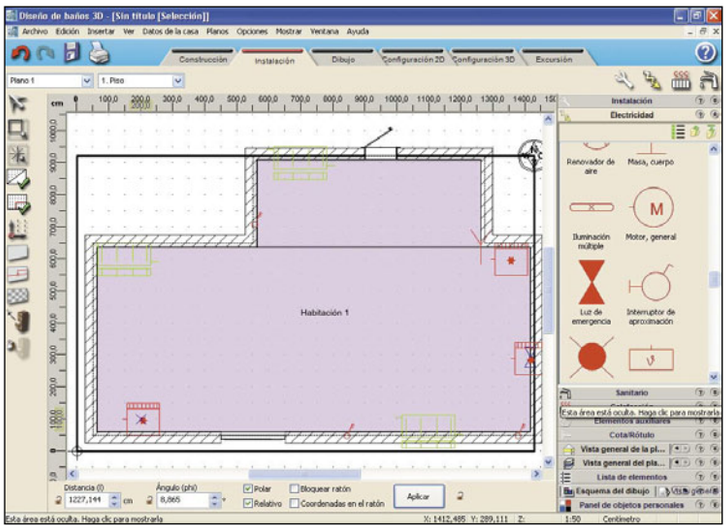


Cuando no se sabe cuál es la mejor manera para decorar y organizar un cuarto de baño y las ideas se agotan, antes de acudir a un especialista, no es mala idea hacer uso de un programa que ayude a decorar, reformar o construir un cuarto de baño.

Diseño de baños 3D es una aplicación sólo para cuartos de baño con la que se puede realizar un proyecto ya sea desde cero, con un plano importado o bien utilizando cualquiera de las plantillas incluidas en el programa. Ofrece un amplio número de objetos tanto de construcción como de diseño que facilitan el trabajo a la hora de empezar con el proyecto. Una vez diseñado el plano es muy fácil llevar a cabo la distribución con los distintos tipos de tabiques, puertas y ventanas. Bastará con hacer clic con el ratón sobre el área del plano deseada y a colocarlos. También es posible llevar a cabo toda la instalación eléctrica, sanitaria, fontanería y de calefacción con las opciones que se muestran en el área de Instalación, de manera muy fácil, ya que todo se simplifica a hacer clic sobre la zona del plano en la que se desea llevar a cabo el cableado como si de una línea se tratara.



Desde la ventana Ajustes de material se personaliza, con pocos clic de ratón, un elemento determinado del diseño.



Dentro del apartado Electricidad se pueden escoger todo tipo de conexiones y cableado necesarios en un cuarto de baño.

Diseño de Baños 3D incluye muebles de distintos estilos que se adaptan a los gustos y estilos de la casa. Además, ofrece una amplia librería de distintos tipos de bañeras, duchas, lavabos, sanitarios, baldas y espejos, griterías y accesorio de diseño de fabricantes reales, lo que hace mucho más real el diseño del cuarto de baño y facilita hacer una idea más aproximada de lo que realmente se necesita.

Una de las ventajas de este programa es que crea ambientes de luces y sombras gracias a la útil herramienta de iluminación que simula una luz diurna en el caso de que el aseo disponga de ventana donde se controla la dirección, la intensidad y el color de la luz. Por otro lado, la luz artificial también se aplica con accesorios tales como plafones, halógenos y apliques. Las sombras, brillos y reflejos también quedan plasmados en el diseño.

Diseño de Baños 3D ofrece diferentes tipos de vista tales como la planta, vista 2D, 3D y vista interior con la cual se puede observar desde dentro los espacios definidos y hacerse una idea mucho más cercana de lo que luego será el resultado final.

Por otro lado, mencionar que incluye la útil herramienta Transferir materiales utilizados que, a modo de cuenta gotas, cambia la textura y material de un elemento por otro seleccionado en el diseño con la que se ahorra tiempo a la hora de trabajar. Además, es posible realizar la grabación de un vídeo para realizar un paseo virtual por el proyecto que se acaba de crear y mostrarlo a cualquiera que esté interesado.

Nuestra opinión

La cantidad de materiales que incluye sumado al amplio número de funciones disponibles convierten a Diseño de baños 3D en una aplicación muy útil para todo aquel que quiera empezar una reforma en el cuarto de baño.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Magix	MP3 maker centurion	39,99 €	36	7,1
Herramientas de sonido				
Adobe	Adobe Audition 1.5	347,00 €	24	7,9
Magix	Music Cleaning 2005 deluxe	49,95 €	25	7,9
Magix	Music Studio 2007 deluxe	69,99 €	53	7,7
Magix	Music Maker 2007 deluxe	49,99 €	49	7,6
Data Becker	Music Center 5.0	49,95 €	19	6,5
Reproductores multimedia				
Avanquest	Musicmatch Jukebox Deluxe 9	29,95 €	25	8,6
Microsoft	Windows Media Player 11	Gratuito	50	8,2
Apple	Itunes 7 + QuickTime	Gratuito	50	7,4
Real Networks	RealPlayer Gold v10.5	Gratuito	50	7,4
Nullsoft	Winamp 5 Full 5.32	Gratuito	50	6,5
Video Lan	VLC Media Player	Gratuito	50	5,5
KMPlayer	KMPlayer	Gratuito	50	5,5
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Corel	DVD MovieFactory 6 Plus	54,63 €	56	7,8
Avanquest	Power Producer 2 Gold	52,58 €	20	7,7
Magix	Films en CD y DVD 3.0	39,99 €	21	7,0
Pinnacle Systems	Instant Video Album	39,99 €	10	6,9
Roxio	Easy CD&DVD Creator 6	79,99 €	10	6,4
Pinnacle Systems	Studio DV Clip	79,00 €	10	6,2
Mediostream	MovieShop Deluxe	44,99 €	10	5,9
Ulead	DVD Picture Show 2	44,95 €	10	5,4
Creación de CD y DVD				
X-OOM	Movie Clone 3	29,99 €	30	8,5
CD / DVD	PhotoDVD	24,99 €	47	7,5
Roxio	MyDVD Slideshow	29,99 €	32	7,2
Roxio	Record Now 7! Deluxe	29,99 €	34	7,1
Editor de etiquetas				
Data Becker	CD/DVD Xpert 2.0	15,99 €	51	8,6
Finson	CD/DVD Labels 2	19,99 €	30	6,0
Grabación de CD y DVD				
Avanquest	CyberLink DVD Solution Platinum	69,95 €	40	8,2
Alcohol Soft.	Alcohol 120%	42,51 €	26	7,7
Roxio	Record now! deluxe	29,99 €	40	7,6
Pinnacle	InstantCopy 8	69,99 €	26	7,5
Ashampoo	Burning Studio 7	39,99 €	55	7,4
X-OOM	CD/DVD Master 8	29,99 €	41	7,2
Magix	Goya	49,99 €	46	6,7
Draque	Suite CDRWIN 6	29,99 €	40	5,4
Herramientas de DVD				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Video a DVD	29,99 €	28	7,8
Roxio	Easy DVDCopy 2 deluxe	29,99 €	39	7,2
Reproductores DVD				
Avanquest	PowerDVD 7 max	49,95 €	50	8,2
Cyberlink	PowerDVD Ultra	99,99 €	56	8,2
InterVideo	WinDVD 6 Platinum	56,70 €	18	8,0
Ulead	Ulead DVD Player	25,00 €	18	6,4
Fantasy Software	FantasyDVD Player 5.10	29,99 €	18	6,0
Suites de grabación multimedia				
Nero	Nero 7 Premium Reloaded	79,00 €	50	8,5
Roxio	Easy Media Creator 9 Suite	79,99 €	50	8,1
Desarrollo y diseño				
Creación de contenidos multimedia				
Macromedia	Director MX 2004	1.439,00 €	18	8,9
Adobe	Flash CS3 Professional	814,84 €	56	8,6
Adobe	Adobe GoLive CS	555,64 €	19	7,4
Macromedia	Robodemo 5	49,50 €	19	6,8
Creación de imágenes web				
Adobe	ImageReady CS	1.228,44 €	19	7,8
Ulead	PhotoImpact XL	72,00 €	19	7,2
Microsoft	Expression Web	300,00 €	54	8,0
Macromedia	Fireworks 8	359,00 €	37	6,9
Diseño vectorial				
Iconempire	Iconomaker 2.0	Gratuito	30	7,0
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9
Avanquest	TurboCAD Deluxe versión 11	99,95 €	40	6,7
Editores web				
Macromedia	Dreamweaver 8	555,64 €	35	8,6
Avanquest	Web Easy 6 Professional	49,95 €	49	8,2
Magix	Website Maker	29,99 €	51	7,6
Data Becker	Web to date 4.0	149,99 €	49	7,1
Incomedia	WebSite X5	59,95 €	49	6,5
Visual Vision	EasyWebEditor	99,00 €	49	5,2
RGD Solutions S.L.	RessWork 3.5 versión Basic	220,40 €	49	5,0
Webfácil	Webfácil PRO	28,00 €	49	4,2
Friendware	Mi casa virtual 3D	59,95 €	51	8,3
Avanquest	Home Design Architectural Series Professional	129,95 €	52	8,1
Data Becker	Diseño de baños 3D	29,99 €	56	8,1
Data Becker	Diseño de jardines 3D	49,95 €	44	7,6
Data Becker	Arquitecto 3D DX	99,95 €	24	7,5
Data Becker	Diseño de interiores 3D 3.0	24,01 €	16	7,4
Avanquest	Home Design Architectural Series	49,95 €	43	7,2
Data Becker	Diseño de interiores 3D 7.0	19,99 €	49	7,2
DataBecker	Diseño de Interiores 3DHome Edition	19,95 €	29	6,9
Digital Dreams	HomeDesign Complete	23,99 €	16	5,3
Black Mountain Soft.	Fast Plans 8.1	83,49 €	16	3,6
Suites de diseño gráfico				
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X3	694,84 €	38	8,2
Corel	Painter X	415,31 €	53	8,1
Corel	Designer Technical Suite 12	810,84 €	29	7,0
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD Deluxe 6	59,99 €	56	6,8
X-OOM	Fotos en TV	39,99 €	20	6,5
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7,6
Organizadores fotográficos				
Magix	Digital Foto Maker	39,99 €	52	8,9
Avanquest	ACDSee 9	34,95 €	55	8,9
Corel	PhotoAlbum 6	47,56 €	35	8,6
Microsoft	Digital Image Suite Plus 2006	77,00 €	52	8,3
Google	Picasa 2	Gratuito	52	8,0
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3	69,00 €	52	7,9
Data Becker	FotoCenter Album	5,95 €	52	7,6
Ulead	Photo Explorer 8.5	9,70 €	52	7,5
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7,2
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7,2
Corel	Snapfire Plus 1.2	29,99 €	52	7,2
XNView	XNView 1.90.3	Gratuito	52	7,1
Codedcolor	Codedcolor FotoSutdio 3.6	Gratuito	35	6,8
Brilliant Labs	BrilliantPhoto 1.2.0	23,00 €	35	6,8
Adobe	Photoshop Album Starter Edition 3.0	Gratuito	52	6,6
Microsoft	Digital Image Standard 2006	39,90 €	37	6,6
Planeta DeAgostini	Digialbum	19,95 €	21	5,9
Presentación de fotografías				
Nero	PhotoShow deluxe 4	29,95 €	42	8,0
Data Becker	FotoShow 2.0	19,95 €	18	6,0
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS3 Extended	1564,84 €	55	9,6
Corel	Paint Shop Pro Photo XI	99,98 €	46	8,6
Microsoft	Digital Image Suite 2006 Editor	99,9 €	41	8,1
Ulead	PhotoImpact 11	99,94 €	41	7,1
Magix	Digital Foto Maker 2006	39,99 €	41	7,1
Shortcut	PhotoZoom Professional 2.0	149,00 €	51	6,7
Micronet	Foto Digital	19,95 €	23	6,0
Data Becker	ImaginUp	69,95 €	41	6,1
DataBecker	One Clic FotoTools	19,95 €	32	5,7
Finson	Graphic Shop	39,99 €	41	5,3
Wings	Digital Photo Kit	19,90 €	22	5,0
Finson	Easy Photo	19,99 €	41	4,9
Herramientas de Internet				
Agenda electrónica				
Finson	Next Agenda	9,99 €	20	6,1
Calendario Online				
Google	Google Calendar	Gratuito	47	7,7
Clientes de correo electrónico				
Ritlabs	The Bat! 3.99.3 Professional Edition	52,20 €	55	8,7
Mozilla	Thunderbird 2.0	Gratuito	55	8,4
Microsoft	Windows Live Mail	Gratuito	55	8,2
Novell	Evolution Mail 2.6	Gratuito	55	8,1
IncrediMail	IncrediMail Xe 1788	Gratuito	55	7,5
Koma-Code	Koma-Mail 3.58	Gratuito	55	7,5
Filtro de páginas web				
Optenet	Web Filter 9.4	45,24 €	37	6,8
Gestor de transferencia de datos				
Speed Bit	Download Accelerator Plus 7.4 free	Gratuito	30	8,2
WestByte	Internet Download Accelerator 4.2.1	21,00 €	30	7,9
DataBecker	Download Turbo	19,95 €	30	7,7
Ameze Software	FlashGet 1.65	Gratuito	30	7,5
Free Download Manager	Free Download Manager 1.8	Gratuito	30	7,4
Metaproducts	Mass Downloader	17,20 €	30	7,3
Data Becker	USBConnecta	29,95 €	18	7,1
Well Get	WellGet 1.25 beta	Gratuito	30	7,2
Get Right	GetRight 5.2d	21,69 €	30	6,5
Star Downloader	Star Downloader Free	Gratuito	30	6,4
Leech Get	LeechGet 2004 1.1	Gratuito	30	6,3
Xi Sotware	Net Transport 1.94	21,00 €	30	5,9
Gozilla	Go!Zilla Free Downloader	Gratuito	30	4,3
Grabación de radio				
Magix	Web Radio recorder	29,99 €	35	8,0
Mantenimiento del PC				
Avanquest	Fix-It 6 Professional	49,95 €	39	6,8
Mensajería múltiple				
Ceruleanstudios	Trillian basic 3.1 Beta Build 121	Gratuito	28	7,4
IM2	Instant Messenger 2 (IM) 1.5	Gratuito	28	7,0
Gaim	Gaim 1.2.1	Gratuito	28	6,9
Miranda	Miranda IM 0.3.3.1	Gratuito	28	5,6
Navegadores web				
Microsoft	Internet Explorer 7	Gratuito	47	8,1
Opera	Opera 8	Gratuito y de pago	29	8,0
Mozilla	Firefox 2.0 beta 2	Gratuito	45	7,7
Organizador multimedia				
Microsoft	Expression Media	300,00 €	55	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 3.2 Gold	Gratuito	53	8,2
People Call	PC to Phone	Gratuito	27	6,8
PC2Phone	CommCenter	Gratuito	27	6,4
PC-Telephone	PC-Telephone	40,60 €	27	6,0
Transferencia de ficheros				
Azureus	Azureus 2.4	Gratuito	45	8,3
Shareaza Dev. Team	Shareaza 2.2	Gratuito	45	7,9
BitComet	BitComet 0.68	Gratuito	45	7,8
Lphant	Lphant 2.01	Gratuito	45	7,5
uTorrent	uTorrent 1.5	Gratuito	45	7,4
G3 Torrent 1.01	G3 Torrent 1.01	Gratuito	45	7,1
BitTorrent	BitTorrent 4.4.1	Gratuito	45	7,0
BitSpirit	BitSpirit 3.1	Gratuito	45	7,0
ABC	ABC 2.6	Gratuito	45	6,2
Utilidades de Internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8,6
Google	Desktop Search 3	Gratuito	40	8,3
Mozilla	SeaMonkey Suite 1.0	Gratuito	38	8,2
Symantec	PC Anywhere	299,95 €	27	7,6
Herramientas de sistema				
Capturadores de pantalla				
TechSmith	SnagIt 7	32,96 €	16	7,6
Hyperionics	HyperSnap	34,99 €	16	7,5
Mirek Wójtowicz	MWSnap 3	Gratuito	16	6,5
Siegfried Weckmann	Hardcopy 15	Gratuito	16	6,3
Hover Desk	HoverSnap 0.8	Gratuito	16	4,4
Boumchalak	GrabClipSave 1.4	Gratuito	16	4,3
Compresores de archivo				
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50	8,4
Corel	WinZip 11 Pro	44,00 €	52	8,4
Control remoto				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 5	69,00 €	53	7,8
Desfragmentador de disco				
Diskeeper Corporation	Diskeper 2007 Pro Premier	82,93 €	56	7,2
Máquina virtual				
Vmware	Vmware Workstation 6	196,53 €	55	7,9
Optimización del sistema				
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2006	34,95 €	48	7,2
Programas de mantenimiento del PC				
Avanquest	Parallels Desktop	79,99 €	50	8,1
Symantec	Norton SystemWorks 2004	97,00 €	15	7,9
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 6.06 Dapper LTS	Gratuito	44	8,6
Mandrake	Mandriva (Madrake) Linux 10.1	60,00	29	8,5
Novell	OpenSUSE Linux 10.1	Gratuito	44	8,4
Linspire	Linspire 5.0	69,95 €	38	8,2
Red Hat	Fedora Core 3	Gratuito	29	7,8
Mepis	Mepis 3.3	Gratuito	29	7,5
Novell	OpenSUSE Linux 10.1	Gratuito	44	8,4
Linspire	Linspire 5.0	69,95 €	38	8,2
Red Hat	Fedora Core 3	Gratuito	29	7,8
Mepis	Mepis 3.3	Gratuito	29	7,5
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 6	No se vende por separado	55	7,8
Sistema Operativo online				
eyeOS	eyeOS 1.0	Gratuito	54	7,2

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Transferencias de archivos				
Avanquest	Laplink gold 12	139,95 €	29	8,1
Utilidades de disco duro				
Symantec	Partition Magic 8.0	79,00 €	23	9,0
Symantec	Norton SystemWorks 2005	89,95 €	25	7,8
Telefonía				
Herramientas para móvil				
Avanquest	Móvil multimedia	24,95 €	34	7,3
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
Filemaker	Filemaker Pro 8	404,84 €	35	8,2
Data Becker	Bases de datos 3.0	39,99 €	50	7,7
Alanit	Cuaderno de bitácora	15,00 €	39	6,8
Contabilidad				
IslaSoft	ContaWin Office 2004 Classic	240,00 €	16	8,6
SP	SP Mis cuentas	19,00 €	29	7,1
Data Becker	PC facturación 3.0	23,95 €	23	6,8
Sfinge	Simulador contable GEC	58,00 €	37	6,6
Herramientas de PDF				
Nuance	PDF Converter 4 Professional	99,00 €	53	8,4
Adobe	Reader 8	Gratuito	50	7,9
Avanquest	eXPert PDF 4 Pro	49,95 €	53	7,5
BVRP	Software UK eXPert PDF 2 Pro	66,95 €	17	7,4
Data Becker	PDF Professional 3.0	49,99 €	55	7,4
Finson	PDF Creator 1.0.0 B	39,99 €	53	5,8
Foxit	Foxit Reader Pro 2.0	28,75 €	53	5,0
PDP Creator	PDF Creator 0.9.3	Gratuito	53	4,3
Dietario digital				
Mendisoft	ElDietario 2007	24,95 €	49	6,7
Gestión de documentos				
ScanSoft	PaperPort 10 Professional	149,00 €	27	8,2
Alanit	Azeta	20,00 €	44	6,6
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Sage SP	SP ServiPlus	114,84 €	46	8,1
Egese	Empresas Premium Plus	563,76 €	39	7,8
Data Becker	Mail to date	149,99 €	48	7,6
Ars Software	Gescowin v.7.4 basic	29,00 €	41	7,1
BlueOlive Software	SoftAula Lite 2005	Gratuito	30	7,0
Telegestión Informática S.l.T.		299,00 €	29	6,9
Finson	Solución empresa	29,95 €	40	6,7
Eprom	Edas Facturas 1.3	200,00 €	28	6,6
Data Becker	PC Almacén y facturación	69,95 €	19	6,5
Zprog	Zmatt gestión médica	240,00 €	39	6,5
Hoja de cálculo online				
Google	Google Spreadsheets	Gratuito	43	6,9
Programas de traducción				
Avanquest	Power Translator Suite 9.0	199,95 €	33	8,7
Avanquest	Power Translation 11 Language Suite	199,95 €	54	8,3
Project MT	Reverso 5 PRO	230,00 €	17	7,8
Avanquest	Power Translator 11 Pro	99,95 €	51	7,6
Babylon	Babylon 6	76,55 €	42	7,3
Systran	Systran Translator 5 Preferred	179,00 €	34	7,1
Lodisoft	Reverso Translator 10	59,95 €	40	6,5
Otros				
Avanquest	NetOp School	525,00 €	51	7,1
Finson	Next Plantillas para PowerPoint	9,99 €	32	7,0
Avanquest	MindGenius Business 2005	249,95 €	39	6,7
Wacom	Just Write Office	29,90 €	35	6,5
OCR				
Avanquest	FineReader 8.0 Professional	169,00 €	38	8,7
Nuance	OmniPage 15	199,00 €	38	8,1
IrisLink	Readiris pro 11	129,00 €	43	7,7
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 9 Prefearred	199,00 €	47	8,7
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2003 Edición Professional 2003	744,00 €	20	9,1
Avanquest	StarOffice 8	79,95 €	38	8,1
Microsoft Works	Suite 2004	174,90 €	14	7,9
Corel	WordPerfect Office X3	370,00 €	48	7,8
OpenOffice.org	OpenOffice 1.1.2	Gratuito	20	7,4
Tarjetas de visita				
Data Becker	Xpert 2.0	18,00 €	30	6,9
Kit de tarjetas de visita	Apli	13 € aprox.	44	6,5
Iris	Cardiris 3.5	149,00 €	39	6,3
Otros				
Planificadores de rutas				
Microsoft	AutoRoute 2007	69,95 €	50	7,6
Repsol YPF	Guía Campsa 2007 interactiva	21,90 €	49	7,5
Route 66	RouteEspaña 2005	49,99 €	39	7,4
Finson	Atlas de Carreteras de España y Portugal 2006	19,99 €	39	7,3
Map&Guide	Motociclismo Planificador de rutas 2007/2008	39,95 €	53	6,8
Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2006	17,90 €	39	6,1
Programas de ocio				
Logiware	go1984 Pro	379,00 €	32	8,2
Reyes Infográfica	Virtual Fashion	89,00 €	28	7,8
Focus	Virtual Skipper 5	29,95 €	54	7,7
Avanquest	Movil Multimedia 2	19,95 €	47	7,6
Micronet	Fritz 10	49,95 €	50	7,2
Lodisoft	TuEntrenadorPersonal	29,95 €	53	6,9
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Wings	Sudoku manía	14,90 €	38	6,6
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €	35	6,6
Wings	Punto de Cruz Studio	29,90 €	46	6,6
GreenStreet Software	Calendarios National Geographic	14,95 €	49	6,5
Data Becker	Kakuro	5,95 €	46	6,4
BHV	PC-Aquarium	19,99 €	21	6,0
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Wings	Zodiaco, el horóscopo interactivo	9,95 €	42	5,8
Wings	Genealogía	25,00 €	18	5,7
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7
Protección/Seguridad				
Antispam				
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2
S.A.D.	Antispam &Internauta invisible	39,95 €	33	8,0
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0
Aegis Security SL	Spamina Personal	49,00 €(año)	40	7,7
Firetrust	Mail Washer Pro 4,1,9	30,00 €	33	6,6
Spamfighter	Spamfighter 4.5.4	29,00 €	42	6,3
Silicom Internet	Xeeon Antispam	Gratuito	33	5,3
Finson	Spam Stop	9,99 €	33	3,8
Antispyware				
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
McAfee	AntiSpyware 2006	79,95 €	41	7,6
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Webroot	Spy Sweeper	29,95 €	46	6,7
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
Antivirus				
Softwin	BitDefender Antivirus Plus v.10	40,01 €	48	8,5
Kaspersky	Kaspersky Anti-Virus 6.0	39,95 €	48	8,2
Panda Software	Antivirus + Firewall	49,95 €	48	7,8
F-Secure	Anti-Virus 2007	52,20 €	48	7,8
Carpo	G Data AntiViruskit 2007	39,95 €	51	7,8
McAfee	Virus Scan Plus	74,95 €	48	7,4
Data Becker	Maximum Protection 2006	29,95 €	36	7,2
Symantec	Norton antivirus 2007	44,99 €	48	7,2
AVG	Anti-Malware 7,5	35,84 €	48	6,9
Nod32	Nod32 v.2.5	29,95 €	48	6,8
Avira	Antivir Profesional	49,00 €	48	6,5
Norman	Virus Control Plus	59,00 €	48	6,4
Trend Micro	SP Internet Security	39,95 €	36	6,1
ZoneLabs	ZoneAlarm Antivirus	29,95 €	36	6,0
Alwil Software	Avast! 4.6 home edition	Gratuito	36	5,5
Copias parental				
Lodisoft	Control Paterno Kanguro	29,95 €	54	6,2
Copias de seguridad				
Roxio	Backup MyPC deluxe	39,99 €	31	8,1
S.A.D.	E-Mail Copia de seguridad	29,99 €	32	7,9
Genie-Soft	Backup Manager Pro 6.0	60,95 €	32	7,8
Sage SP	SP Backup	76,56 €(3 meses)	40	7,7
Avanquest	Perfect Image 11	39,95 €	56	7,6
NewTech Infosystems	Backup 4 now!	60,60 €	32	7,5
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	41,66 €	56	7,0
Norton	Save & Restore	69,00 €	41	6,7
Finson	Backup 2	9,99 €	31	6,6
Roxio	Backup MyPC 6.0	39,99 €	32	6,6
Soluciones inteligentes Backup	Copy 365 leader backup	99,90 €	37	6,6
Finson	Backup 2	9,99 €	32	6,2
Firewall				
Symantec	Norton Personal Firewall 2005	49,95 €	30	7,9
Agnitum	Outpost Firewall Pro 4.0	44,34 €	48	7,6
McAfee	Personal Firewall Plus 2006	44,95 €	35	7,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Pro 4	57,94 €	30	6,8
Agnitum	Outpost Personal Firewall Free 1.0	Gratuito	30	6,8
Sygate	Sygate Personal Firewall Pro	30,00 €	30	6,6
Sygate	Sygate Personal firewall Free	Gratuito	30	6,3
Kerio	Kerio Personal Firewall 4.2	52,2 €	30	6,1
Kerio	Kerio Personal Firewall Free	Gratuito	30	6,0
Microsoft	Firewall de Windows xp	Incl. Windows xp	30	6,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Free	Gratuito	30	5,8
Kaspersky	Anti-Hacker Personal	38,28 €	30	5,5
Programas de seguridad				
Network Associates	McAfee Internet Security Suite 2005 7.0	74,95 €	24	8,6
Panda Software	Panda Platinum 2005 Internet Security	89,95 €	24	8,4
Softwin	BitDefender 9,5 Internet Security	79,99 €	42	8,2
Symantec	Norton Internet Security 2005	79,95 €	24	8,1
SP Editores	SP Internet Security	39,95 €	27	8,1
Grupos SP	SP Antivirus Plus	29,95 €	24	7,9
Network Associates	McAfee Personal Firewall Plus 2005 v. 6.0	44,95 €	26	7,8
Webroot Software	Spy Sweeper	29,95 €	26	7,6
Tenebril Inc.	GhostSurf 2005 Platinum	49,95 €	27	7,6
Avanquest	System Suite 6 Professional	69,95 €	41	7,6
Avanquest	ZoneAlarm Internet Security Suite 2007	49,95 €	53	7,7
Symantec	Norton 360	89,99 €	52	7,2
Symantec	Norton Confidential	44,99 €	50	7,1
Microsoft	Windows Live OneCare	49,95 €	52	7,1
Centurióm Technologies	DriveShield	39,95 €	27	6,9
Microsoft	AntiSpyware Beta 1	Gratuito	27	6,8
I-card Security Solutions	I-Card Family	33,64 €	36	6,8
Webroot Software	Internet Essentials	69,95 €	37	6,2
Recuperación de archivos				
O&O Software	O&O DiskRecovery 4.0	92,68 €	40	6,8
O&O Software	RescueBox v.4.0	99,90 €	45	6,7
Redes				
UveSoft	NetSupervisor	116,00 €	41	7,7
Tarjetas de felicitación				
Apli	Tarjetas de felicitación	13,50 €	46	6,6
Greenstreet Software	Tarjetas de felicitación	9,95 €	42	6,1
Software educativo				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell me More Premier	119,95 €	46	8,5
Lodisoft	Tell Me More Premier Alemán	59,95 €	39	8,0
Lodisoft	Talk to Me	45,00 €	46	8,0
Micronet	English + Premium	119,95 €	46	7,8
Auralog	Tell me more Inglés 1+2+3	119,95 €	22	7,7
Avanquest	Before You Know It deluxe	39,95 €	41	7,7
Auralog	Talk to me nivel 2	29,95 €	27	7,6
Auralog	Tell Me More Junior	24,95 €	22	7,2
Auralog	Introducción al inglés	19,95 €	21	7,1
Auralog	Talk to Me Inglés 1+2	45,00 €	22	6,9
Lodisoft	Tell me More Kids	36,00 €	45	6,8
Avanquest	Talk Now! Chino Mandarín	29,95 €	40	6,7
Avanquest	Aprende Gallego	29,95 €	54	6,7
Finson	Francés básico	9,99 €	42	6,6
Lodisoft	Word XP Curso práctico multimedia	15,00 €	21	6,5
Lodisoft	Introducción al francés	14,95 €	44	6,8
Zeta Multimedia	English Version 4 Intensivo	89,00 €	22	5,6
Finson	Aprende facilmente inglés	19,95 €	46	5,4
Diccionarios				
Softissimo	Collins Version Pro	114,95 €	12	8,0
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Junior Enciclopedia multimedia	39,95 €	20	8,0
Microsoft	Student con Encarta Premium 2007	99,90 €	45	7,7
Micronet	Enciclopedia Universal 2007	59,95 €	48	7,6
Microsoft	Encarta 2006 Biblioteca	34,90 €	37	7,0
Juegos infantiles				
Micronet	Juega con los Lunnis	24,95 €	21	8,9
Micronet	La aventura de los Lunnis	24,95 €	25	8,1
CMY	Aprende con Abby matemáticas	19,95 €	48	7,8
Micronet	El cuerpo humano con Pipo	29,95 €	26	7,5
Micronet	Leo con los Lunis	34,44 €	30	7,3
CMY	Xiro y la ciudad sumergida	18,00 €	33	7,3
Micronet	Pipo en la Edad Media	29,95 €	19	7,0
Sirium	Vladimir Difusius	18,00 €	30	7,0
Micronet	El Trivi de los Lunis	24,95 €	29	6,9
Terzio	Ajedrez en el castillo negro	35,99 €	27	6,8
CMY	Las aventuras de Don Quijote	24,95 €	35	6,8
CMY Multimedia	Aymun, aprendiz de pirata	19,95 €	39	6,8
CMY Multimedia	Aprende lengua con Abby	19,95 €	46	6,6
Micronet	Inglés con los Lunnis	21,51 €	32	6,1
Mecanografía				
Avanquest	Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs	9,95 €	52	7,8
Accu Type	Accu Type 3 Plus	21,00 €	30	7,0
Software de formación				
Data Becker	PcAutoEscuela 3.0	19,99 €	49	8,3
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Data Becker	PC Mecanografía 6.0	20,95 €	22	7,9
Kherian Soft	Agora 2004 Basic	522,00 €	25	7,9
Micronet	Autoescuela multimedia	19,95 €	53	7,7
Wings	Tu carnet fácil (nuevo reglamento)	22,00 €	21	7,5
Lodisoft	Curso Práctico Multimedia Adobe Acrobat	19,95 €	38	7,5
Micronet	Consigue empleo	19,95 €	20	7,0
Micronet	Curso práctico de ortografía	19,95 €	42	6,1
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films en CD & DVD	45,98 €	45	7,3
DataBecker	Vídeo-CD Grabador	5,95 €	15	7,0
Pinnacle	Systems Instant VideoAlbum	39,99 €	13	6,9
Edición de vídeo				
Pinnacle Systems	Studio 11 Ultimate	129,99 €	54	9,0
Magix	Video deluxe 2007 Plus	99,99 €	54	8,8
Cyberlink	PowerDirector 6	66,82 €	54	8,3
Adobe	Premiere Pro	868,84 €	11	8,9
Adobe	Photoshop Elements 5.0 y Premiere Elements 3.0	145,00 €	49	8,1
Corel	VideoStudio 11	99,95 €	54	7,4
Adobe	Premiere Elements 3.0	96,28 €	54	7,5
X-oom	Video Ringtone Producer	29,99 €	42	7,1
Microsoft	Movie Maker 5	Parte de Windows	54	6,3
Utilidades				
Avanquest	Web Pod Studio	19,95 €	47	7,9
Magix	Vídeos para llevar	29,99 €	56	7,3
Avanquest	DVD2Pod	19,95 €	44	6,9
Pinnacle	Mobile Media Converter	29,99 €	43	6,8
Micronet	World TV Radio & Player	19,95 €	53	6,5
Avanquest	PodMediaCreator	19,95 €	46	6,6

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ya no basta con "mirar" lo que hay en ella

Participa en Internet

Ha llegado el momento. Si no lo hacías ya, quizá sea la hora de que des un paso adelante y dejes de contemplar desde las orillas de Internet qué es lo que ocurre en la Red, para que te introduzcas en sus aguas, a veces turbulentas, y tengas la posibilidad de formar realmente parte de este nuevo universo aún por descubrir.

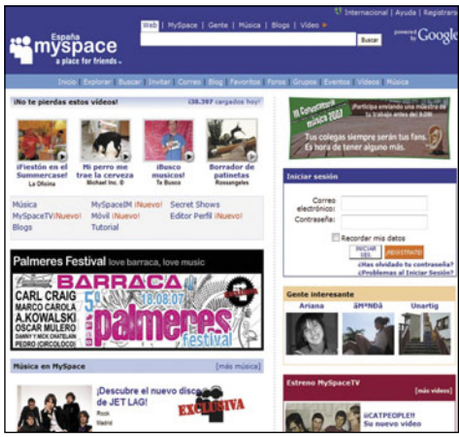
Internet ya no es lo que era. Pese a ser el medio de comunicación de más rápido crecimiento de la historia, la propia Red se encarga de canibalizarse y autorregenerarse con nuevas ideas, y lo hace cada vez más velozmente. Los jóvenes ya pertenecen a una generación donde no se concibe el mundo sin una conexión, sin una cuenta de correo electrónico o sin un blog donde exponer su vida. Pero esta nueva generación está aportando ideas y conceptos realmente diferentes a lo que se entendía por Internet hasta hace apenas cinco años. La Web social es el resultado de haber crecido aproximadamente durante 15 años conviviendo con la Internet de primera generación, o lo que es lo mismo, ahora la Red es manejada por personas que no saben cómo era el mundo antes de Internet y por lo tanto carecen de muchos prejuicios al respecto. Lo primero, sin duda, es la ausencia de miedo a usar o crear nuevos servicios, pero a esto hay que sumarle un manejo más avanzado y natural del medio digital y una concepción del mundo y de la información mucho más global, menos limitada por los elementos físicos.

La diferencia entre contemplar y participar

Hoy en día la gente ya no se conforma con ser un mero receptor de contenidos, ahora quieren formar parte de lo que se dice e incluso tomar ellos mismos la determinación de contar las cosas que les interesan y ser más participativos en lo que dicen otros. Este cambio de actitud, de pasivo a activo, es la evolución lógica de un medio que apenas ha empezado a explorar sus posibilidades de interacción entre sus usuarios y que está viendo ahora, cómo la primera hornada de adolescentes crecidos a su sombra, empiezan a mostrar sus necesidades e inquietudes en el mundo digital.

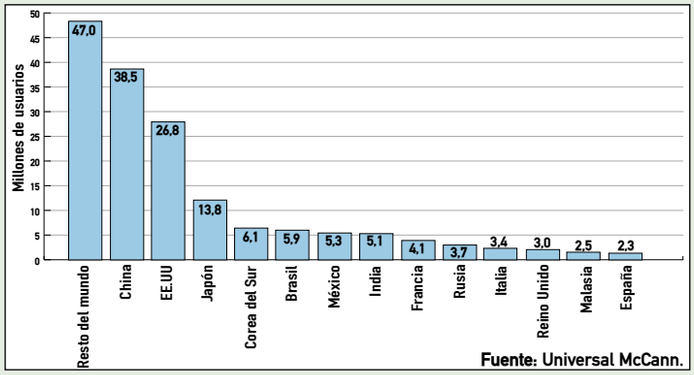
Tal vez sea una cuestión generacional la que separa a los usuarios que han tenido que adoptar un elemento nuevo frente a otros que ya han nacido con ese elemento formando parte indisoluble de sus vidas, pero esto ya ocurrió anteriormente con el teléfono, con los automóviles y ahora está ocurriendo con Internet, y está sucediendo a tal velocidad que los otros medios de comunicación corren el riesgo de quedarse obsoletos en poco tiempo. Por ejemplo, sin contar el apagón analógico, para cuando la televisión sea de alta definición e interactiva, Internet estará ya en la siguiente fase, y eso es debido a que mientras la televisión avanza al ritmo que marcan las empresas que dominan el negocio, la Red se mueve al ritmo que los usuarios imponen, y estos tienen muchas más ideas, mucho más brillantes y sobre todo ideas que reflejan lo que realmente demandan los potenciales usuarios.

Otra buena forma de evaluar este fenómeno es observar cómo los medios de comunicación "de toda la vida" han asumido que necesitan un sitio en la Red, incluyendo en



MySpace constituye un buen ejemplo de red social, en la que la mayor parte del contenido es generado por los usuarios.

Número de blogueros por países



En España el fenómeno blog se ha desarrollado con fuerza, y el porcentaje de usuarios de Internet que disponen de uno es similar al de otros países.

la mayoría de los casos blogs y opciones de participación abiertas a sus usuarios como la iniciativa de elpais.com bajo el nombre de "Yo Periodista", donde cada cual puede dar a conocer, por fotos o comentarios, el suceso que ha vivido en primera persona.

Una red más multidireccional

La nueva Internet es más comunitaria, de hecho es absolutamente participativa y por eso crece tan rápido. Ahora todo el mundo comparte, colabora, comunica y disfruta contenidos generados por otros, tanto conocidos como anónimos, y por supuesto por si mismos. Mientras que antes el canal era casi unidireccional, ahora es multidireccional y no sólo ha cambiado la forma de manejar e interactuar en Internet, también se ha incrementado notablemente el número de usuarios a la par que se reduce la edad media y la edad de inicio. Pero esto no significa que sea un sitio exclusivo para los más jóvenes. Muy al contrario cada vez resulta más fácil integrarse y formar parte de alguna de las múltiples formas de disfrutar de la Red. Sólo hace falta un ordenador, una conexión de banda ancha y ganas de participar. Resulta sorprendente ver cómo el salto generacional existe, pero es reducido gracias al trabajo y el interés de los más jóvenes para que los mayores no se queden fuera.

Uno de los ejemplos más conocidos de las nuevas webs que están cambiando la forma de Internet es Youtube, el portal de vídeos.

La Red hoy por hoy se mueve a golpe de nuevos contenidos y estos contenidos son más multimedia que nunca. Vídeo, música y fotos fluyen en la Red con la misma facilidad que antes se encendía un televisor, pero ahora lo hace más rápido y de forma más personal, y esas son algunas de las claves que han permitido este incremento de participación. Hasta que no se ha alcanzado una velocidad de conexión de banda ancha y una tarifa plana de verdad, la gente sólo utilizaba Internet durante periodos de tiempo cortos y para obtener informaciones concretas. Ahora más y más gente pasa el rato descubriendo nuevas cosas y navegando por la Red sin rumbo fijo, de igual modo que antes se "zappeaba" delante de la televisión. Y en el futuro la información estará presente de forma continua gracias a las nuevas tecnologías de transmisión de datos móviles. Hasta hace poco el uso de Internet estaba bastante acotado a los dispositivos de sobremesa. Después se trasladó a los ordenadores portátiles, pero actualmente cualquier teléfono móvil de última generación dispone de las capacidades suficientes como para estar conectado a Internet en cualquier momento y lugar. Sólo queda averiguar qué es lo que cada uno quiere o puede hacer con esa conexión.

Para aprovechar este torrente de información existen diversas aplicaciones, programas, herramientas y sitios web disponibles que pueden ser utilizados por cualquier persona sin demasiados conocimientos. Desde Flickr, el mayor almacén de imágenes compartidas, hasta Twitter que va varios pasos más allá de la mensajería instantánea; lo cierto es que se pueden encontrar múltiples posibilidades para 'estar' en la Red y elegir, de entre ellas, aquellas que más se adecúen a lo que cada uno puede o quiere compartir. Si se quiere tomar parte activa, se pueden compartir las aficiones, las experiencias o el trabajo, usando los múltiples sitios de Internet donde se pueden intercambiar archivos de todo tipo. Si se prefiere colaborar en proyectos comunes están los wikis, los foros y las aplicaciones Mashup. Si sólo se pretende comunicar, las aplicaciones que sirven para iniciar conversaciones son casi infinitas; Twitter, Skype, Gtalk, MSN, y los blogs resultan ser también una excelente plataforma de comunicación. Por último, si se quiere disfrutar de contenidos no hay más que dejarse caer por las incipientes televisiones de Internet y los videojuegos masivos en red, para crear un entorno de entretenimiento a la carta y que ofrezca horas y horas de diversión.

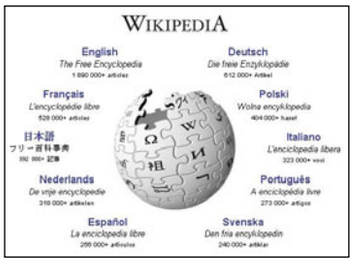
Muchas empresas, como Google, Yahoo o Microsoft, están poniendo a disposición de los internautas herramientas para que "construyan" la nueva web a su antojo. De una forma que antes solo se podía imaginar.

De la Web 1.0 a la Web 2.0

La evolución de Internet se ha producido a diversas velocidades. En muchos casos estos hitos han estado relacionados con avances tecnológicos como el despegue de la velocidad de conexión o la reducción de los precios del acceso. Gracias a ello cada vez más personas han tenido la posibilidad de estar conectados y participar de diversas maneras en el crecimiento de la Red. Sin duda existen muchas diferencias entre cómo se usaba Internet hace 10 años y cómo se utiliza ahora, y de ahí ha salido el concepto de Web 2.0. Lo que antes era una herramienta donde ir a buscar información se ha convertido en un lugar donde el internauta puede hacer muchas más cosas. Ahora el usuario tiene mucho más control y participa activamente en las páginas web que más le interesan, creando una comunidad con opiniones más plurales y dejando obsoletas las webs donde la comunicación sólo es unidireccional. Pero el 2.0 es más. Antes, la mayoría de las aplicaciones y documentos estaban residentes en el ordenador de cada usuario, lo que imposibilitaba cualquier tipo de utilización o modificación cuando no se tenía acceso directo a ese ordenador concreto. Ahora, gran cantidad de herramientas ofimáticas y de gestión están localizadas en Internet, desde el correo electrónico hasta el archivo de fotos, pasando por los documentos de trabajo o la agenda, de manera que sólo es necesario disponer de una conexión a Internet para poder acceder a ellas. Con sólo estas dos diferencias, se ha producido un cambio tan importante en la forma de interactuar con la Red que muchos consideran que se trata de una generación absolutamente diferente, y en gran medida es usada por personas más jóvenes que podrían representar en cierto modo este salto. La pregunta ahora es... ¿cómo será la 3.0?

Colabora

La actitud de la gente frente a Internet es otro de los grandes factores que ha cambiado en poco tiempo. Los nuevos internautas, generalmente los más jóvenes, ya no se conforman con ponerse delante de la pantalla y esperar a que llegue la información, ahora son más activos. En muchos casos, ellos mismos tienen tanta información o más que el sitio de donde la están tomando. En esta situación, resulta lógico pensar que



La Wikipedia sin duda representa uno de los mejores ejemplos de lo que la colaboración en Internet puede conseguir.

el lector pueda aportar un punto de vista igual de válido que el del sitio web, mejorando por lo tanto el conjunto. Y, básicamente, esto es lo que está ocurriendo a todos los niveles y en los más diversos lugares de la Red. El ejemplo más clásico pueden ser los foros, una serie de listas de comentarios asociados a una web y a un tema concreto, que ya se utilizaba en Internet casi desde sus orígenes. Un paso por delante se sitúan los Wikis. El concepto Wiki es el de un proyecto de recopilación informativa centralizada en un sitio web al cual pueden incorporarse nuevos autores para incrementar el conocimiento global. Sin tantas pretensiones dogmáticas, los blog representan una variación en la que unos o varios autores escriben sobre temas concretos y, estos son comentados posteriormente por los lectores y los propios autores, haciendo evolucionar el blog como si de una conferencia informal se tratase. El concepto más elaborado y reciente son los Mashup. Este término inglés, que podría definirse como mezcla, define aquellas aplicaciones software que se basan en un proyecto previo para mejorarlos en algún sentido, por ejemplo añadiéndole nuevas funcionalidades o informaciones.

El centro de todo: los foros

Pero sin duda, los usuarios más activos son los que participan en foros, y que normal y curiosamente no se corresponden con los mismos seguidores de blogs u otros, a pesar de que lejos de ser rivales, podrían ser perfectamente complementarios. Hay tantos tipos de foros como de intereses, es decir, desde los últimos equipos UMPC que salen al mercado (**www.todoumpc.com/forum**), situado en una web especializada en ese tipo de aparatos, hasta cosas

Iniciativas como la de el periódico El País con YoPeriodista permiten a los lectores incluir contenidos en los principales sitios de noticias de Internet.

dependiendo de la cantidad de tiempo y comentarios en el blog, o los administradores del blog. Dentro de cada uno de estos temas es donde se escriben los mensajes, que intentan resolver dudas y a veces las crean para que otros usuarios puedan solucionarlas. En muy poco tiempo los temas de los foros pueden contar y no tienen porque estar aún los que lo iniciaron. Además, los wikis son como enciclopedias vivas, ya que están actualizadas casi de inmediato por los colaboradores. Pero, evidentemente, las personas que escriben en un wiki son colaboradores que han ido ganando su prestigio a base de escribir previamente y hacerlo

No hay colaboración pequeña. Si cada uno ponemos nuestro granito de arena es increíble lo que se puede llegar a conseguir. Ejemplos como la Wikipedia o un gran número de foros de ayuda son buena prueba de ello.

tan comunes como las temáticas de bodas (**foro.todoboda.es**). Normalmente dentro de los foros existe una división de categorías que después se desglosan en temas que pueden proponer los comentaristas, que a veces llegan a tener diversos rangos

Los foros monográficos permiten que personas de todo el mundo que comparten un interés puedan colaborar juntas y ayudarse unas a otras.

con cientos y miles de comentarios aportando toda la información que encuentran respecto a ellos. Los foros son en si mismos la esencia de la colaboración y la ayuda en la Red.

Recopilación de contenidos: wikis

Pero no sólo los foros han sido pioneros en este sentido en Internet, los wikis nacieron hace mucho más tiempo de lo que parece, sólo que antes no habían adoptado este nombre, ni tampoco una estructura colaborativa tan depurada. En principio un wiki no es ni más ni menos que un proyecto de recopilación de algún tipo de información, iniciado por una o varias personas, al cual se le van añadiendo nuevos colaboradores a medida que estos se interesan por participar, siempre y cuando ofrezcan un conocimiento y experiencia destacables para hacer crear el wiki. Un buen ejemplo es la conocida Wikipedia (**www.wikipedia.org**). En ella no existe un autor, son cientos, de una forma sobresaliente. Cada colaborador tiene un nivel dentro del wiki, los más activos y valorados por la comunidad incrementan su nivel, y esto les permite escribir sobre temas más importantes y estar supervisados por menos personas antes de que sus colaboraciones sean públicas. A su vez ellos pueden supervisar

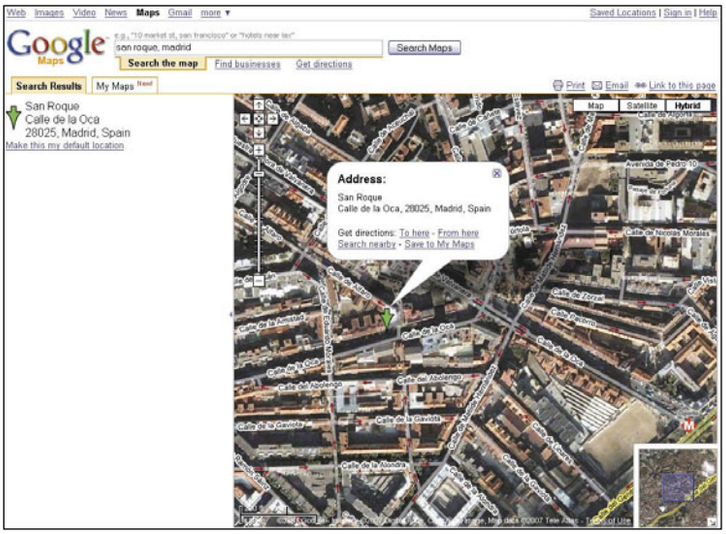
La popularidad de los wikis ha llevado a que existan webs que te permiten crearlos sin necesidad de contar con un servidor.

las colaboraciones de aquellos que tienen menos nivel. El resultado es una estructura jerárquica, establecida por méritos propios y que se renueva continuamente. Prestigio de actualización inmediata. Los wikis pueden desarrollarse sobre cualquier tema, y como ejemplo puedes ver Wikispa-

ces (**www.wikispaces.com**) o Wiki MailxMail (**wiki.mailxmail.com**), que están abiertos a que crees el tuyo propio o a que participes en alguno que ya esté disponible.

Experiencias personales

Por su parte, los blogs son una de las más recientes y novedosas aplicaciones de Internet, pero su amplio espectro de posibilidades permitiría ubicarlos en cualquier sección de este artículo ya que en un blog se comparte información, se colabora en su debate, se disfruta con su consumo y por supuesto sirve como medio de comunicación multimedia. Así pues nos encontramos ante una de las herramientas más versátiles, ya que según sea la intención de sus autores puede decantarse más hacia un lado u otro. Sin embargo, en esencia, todos los blogs deberían ofrecer un buen componente de colaboración a través del cual generar un enriquecedor debate sobre cada uno de los post. Normalmente la mayoría de los blog disponen de la posibilidad de incluir comentarios en cada post, buscando la interacción con el lector. Con ello se consigue algo como un periódico temático personalizado, donde además existe una cierta complicidad entre el que escribe y el que lee, que puede puntualizar datos, discrepar de las opiniones y básicamente entablar una comunicación abierta con los autores e incluso con el resto de los lectores. Estos comentarios son moderados de forma similar a otros servicios de la Red, pero incluyen una opción muy interesante, los enlaces, esto es, que cuando un lector encuentra que el tema es tratado, o ampliado, en otro sitio de Internet, puede recomendarlo para que otros lectores también lo vean.



Actualmente ya es posible crear mapas de Google personalizados en los que añadimos información, fotografías u otros datos, para que otros puedan disponer de ella.

Al crear tu propio wiki, puedes empezar a trabajar colaborando con otras personas, de forma que cada uno añada y corrija la información del wiki.

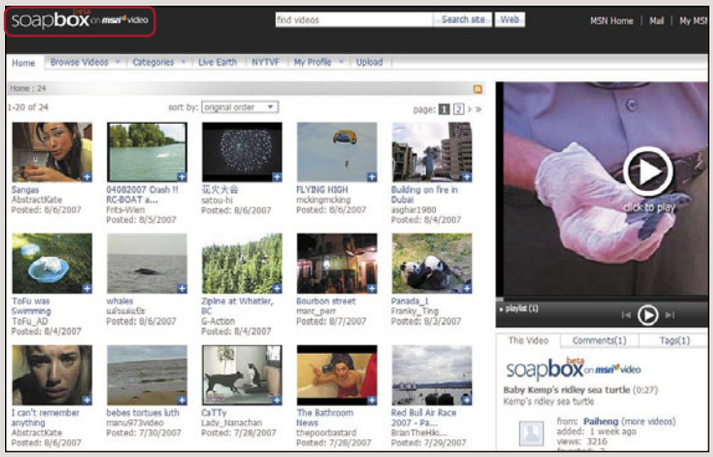
Mashup, colaboración llevada al extremo

Finalmente, los Mashup representan el mayor grado de colaboración que se puede producir en Internet. Tanto es así que no existe un equivalente válido para el Mundo Real, pero lo más parecido podría ser el concepto japonés de copiar y mejorar, y que fue la base de su desarrollo económico durante muchos años. En Internet existe una amplia serie de aplicaciones que están abiertas a mejoras por parte de cualquier persona con interés. Para ello es necesario saber algo de programación y tener una buena idea que aporte alguna mejora a lo ya existente. Uno de los más claros ejemplos de esto es Google Earth (**earth.google.com**) y Google Maps (**maps.google.com**), dos herramientas que aportan la base gracias a sus detalladas informaciones geográficas y cartográficas, que están disponibles para cualquier internauta. Y ¿cómo se colabora en esto? Pues es fácil, basta con descargar la herramienta de programación propia que ofrece Google y crear una aplicación que se integra con el servicio concreto. Un buen ejemplo es Panoramio (**www.panoramio.com**), un Mashup creado sobre Google Maps que permite subir tus fotos y enlazarlas al lugar exacto donde fueron tomadas, de manera que se crea un mapa "alternativo", compuesto por millones de fotos que cualquier persona quiera compartir gracias a la colaboración de ambas empresas. Existen otros ejemplos de aplicaciones que admiten Mashup como Yahoo! Pipes (**pipes.yahoo.com**) o HP mScape (**www.mscapers.com**).

Las herramientas de información geográfica son unas de las preferidas para realizar "Mashups" y crear nuevos contenidos.

Prolongación de las fases Beta

Las fases Beta de programas y aplicaciones son aquellas en las que la programación y las herramientas incluidas no están completamente terminadas o no son funcionales en su totalidad, y estaban destinadas de forma casi exclusiva a ser probadas por personas del entorno de las empresas creadoras de las mismas. Con el acceso de más internautas, ese feedback se traslada a otro sector que no sólo quiere probar, sino que también puede dar un punto de vista objetivo desde el nivel usuario sobre cómo es el programa y qué tipo de cosas conviene mejorar en él. Diversas empresas van en la búsqueda sobre todo de bloggers y usuarios avanzados que puedan no sólo probar sus servicios, sino que más adelante recomienden los mismos a las personas que los leen. Pero esto, si bien sirve para la mejora de las aplicaciones, también crea una constante actualización de las mismas, dando como recompensa un uso con condiciones exclusivas que en algunos casos llegan a mantenerse siempre. Con los avances que se van sucediendo casi a diario en las tecnologías, esos testeadores tienden a solicitar a las empresas mejoras de continuo, y como consecuencia, es prácticamente imposible dar un proyecto por finalizado, dada la cantidad de actualizaciones a realizar. Por eso muchas veces las fases Beta se pueden prolongar indefinidamente en el tiempo o en otras ocasiones, se cierra una versión pasados unos meses, para empezar a crear otra distinta, incluso cuando ya se ha cerrado una versión definitivamente. La política de invitaciones a versiones Beta puede variar de una empresa a otra, pero normalmente sigue una línea de invitaciones en cadena que en las primeras fases es limitada y más tarde permite invitar a tantas personas como se quiera. Uno de los ejemplos más conocidos puede ser Gmail, pero otros como Joost e incluso Menéame dejan bien claro que son versiones con fallos y actualizaciones constantes.

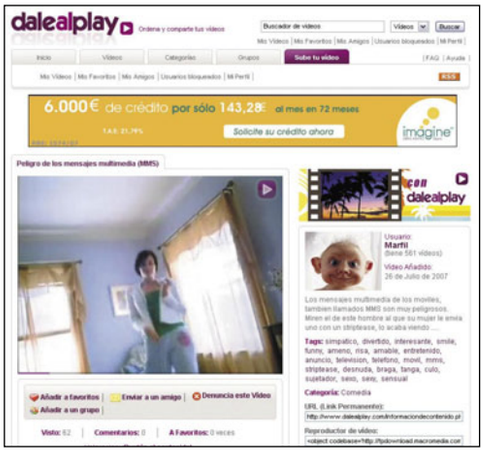


El concepto "beta" en muchos casos ha perdido el concepto original, y actualmente casi sirve más como sinónimo de "nuevo" o para evitar posibles responsabilidades.

Comparte

Internet fue concebida en sus orígenes como una red de ordenadores interconectados destinados a compartir información científica y tecnológica entre las diferentes universidades adscritas al proyecto arpaNET, y que estaban repartidas a lo largo y ancho de Estados Unidos. Así pues, la motivación primigenia de la Web fue muy clara: compartir, pero compartir de forma rápida y eficiente. Durante los siguientes años el crecimiento exponencial que se produjo fue eclipsando esta motivación y entraron en juego diversos factores económicos que le dieron un matiz más comercial a todo lo que aparecía en Internet. Esto condujo a que el concepto principal para muchos dejase de ser compartir para pasar a ser vender. Y esto ha sido así durante un largo periodo de tiempo. Pero la llegada de una Internet más participativa ha potenciado que mucha gente y muchos de los contenidos que están presentes en la Red, estén ahí sin motivo económico aparente, simplemente están ahí para ser difundidos, para ser mostrados, en definitiva para ser compartidos. Es así como paradójicamente Internet ha vuelto en cierto modo a sus orígenes. Si es que en realidad alguna vez dejó de ser así.

Una de las primeras propuestas para compartir de forma sencilla y útil aquello que los ususarios necesitaba fue Flickr, con su oferta para que mostremos nuestras imágenes.



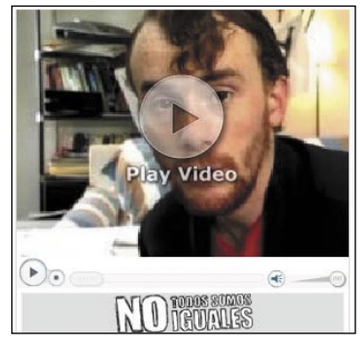
El éxito de portales del estilo de YouTube ha hecho que surjan nuevos lugares para compartir vídeos, como DaleAlPlay.

Desde otra perspectiva se puede considerar que mientras la Internet clásica es una autopista que sólo tenía un sentido, la nueva Internet está formada por múltiples caminos de doble sentido que ofrecen varias vías de comunicación entre todos los participantes. Esta diferencia se hace evidente en cómo se comparten los contenidos y en qué tipo de contenidos se comparten. Antes eran sólo unos pocos los que compartían lo que ellos consideraban interesante, ahora son todos los usuarios de la Red los que tienen la posibilidad de intercambiar contenidos y no sólo eso, sino que la propia Web social se encarga de impulsar aquellos contenidos que realmente interesan más, frente a aquellos que son 'recomendados' por fuentes parciales.

Pluralidad en los contenidos

Pero, ¿qué se puede compartir por Internet? La pregunta sería más fácil si se realizase a la inversa, porque lo cierto es que hoy por hoy se puede compartir prácticamente cualquier cosa. Evidentemente la limitación física es la más importante, pero a medida que la digitalización de contenidos ha ido avanzando, más y más información ha ido volcándose a la Red, y la que aún no está, es una cuestión de tiempo que lo haga.

Seguramente lo primero que cualquier persona recuerda haber compartido son documentos de texto, y en general documentos ofimáticos como presentaciones, hojas de cálculo, etc. Normalmente esto se compartía de una forma muy arcaica adjuntándolo en los correos electrónicos y ocasionalmente, si se trataba de mucha documentación o con muchos gráficos, se usaba un FTP. Pese a que estos medios se siguen utilizando actualmente para este mismo tipo de datos, ya no representan el mayor volumen de información y esto es debido al incremento de la oferta de otros contenidos.



Cualquiera puede ahora grabar un vídeo con su móvil y compartirlo con los demás.

Las fotografías fueron lo siguiente en moverse por la Web. Si bien al principio las imágenes disponibles estaban ajustadas al tamaño de la pantalla y a una velocidad de transmisión bastante baja, ahora no resulta extraño encontrar fotografías e ilustraciones en alta resolución que ocupen varios megas cada una. Y aquí es donde encontramos una de las primeras nuevas ideas revolucionarias. La creación de sitios donde cada usuario puede subir sus fotos, etiquetarlas y compartirlas con el resto del mundo, de forma pública o privada, ha sido, y sigue siendo, uno de los mayores éxitos en lo que a compartir contenidos se refiere. Nombres como Flickr (**www.flickr.com**) o Picasa (**picasa.google.com**), ofrecen un espacio de almacenamiento virtual que además queda totalmente definido por el usuario, el cual puede gestionar los derechos de las fotos que incluya. Así pues se pueden subir las fotos de las últimas

Modelos de negocios de éxito

La Red se ha convertido en un gran escaparate desde el que poder mostrar diversos productos y servicios llegando a mucha gente en muy poco tiempo, y desde cualquier parte del mundo. Ya no es necesario buscar un local, con el consiguiente coste de mantenimiento, basta con tener una idea clara de lo que se quiere hacer, buscar algo de inversión, que normalmente es muy inferior a la de un negocio físico, y darse a conocer. Sin embargo, los negocios ahora han cambiado, no sólo hay que tener un producto interesante, ahora hay que mover una comunidad de usuarios a su alrededor y hacer que se sientan implicados. En muchos casos esa es la clave y un buen ejemplo es Menéame (**www.meneame.net**), un servicio de promoción de noticias, copiado del sitio americano original Digg y que está funcionado perfectamente en el mercado castellano parlante. Con esta misma filosofía muchos otros sitios han trasladado ideas de sitios extranjeros de éxito a España con excelentes resultados. Del mismo modo servicios como Flickr o YouTube no valen nada por si solos, pero con la participación de una cuantiosísima cantidad de gente, han visto crecer su potencial y su valor en muy poco tiempo. Y el paradigma de negocio basado en sus propios usuarios es Myspace que basándose en una estructura de relaciones sociales ha logrado convertirse en uno de los sitios con más usuarios y tráfico del mundo. Y, por supuesto, donde existe un gran un gran número de personas conectadas, existe alguien que quiere tener visibilidad en ese lugar. Por este motivo la publicidad se está convirtiendo en el nuevo negocio de éxito en la Red, que atrae a cientos de empresas que son capaces de pagar precios desorbitados por contar con esa visibilidad.

La implicación de los usuarios en sitios colaborativos, como Menéame, ayudan a que se conviertan en webs de éxito.

vacaciones y dejar las personales en modo privado, mientras que las más logradas se pueden compartir con el resto del mundo. Además, ahora Blurb (**www.blurb.com**) permite imprimir, y que otros puedan hacerlo, libros de fotografía en cualquier parte del mundo con tu selección de fotos de Flickr. Estos servicios de almacenamiento son normalmente gratuitos aunque existen versiones de pago que frecen más capacidad y funcionalidades avanzadas.

Una de las últimas tendencias es la posibilidad de publicar vía Internet un libro, ya sea para crear ediciones electrónicas o para conseguir copias en papel, como hace Blurb.com.

Intercambio de ficheros

Después de las fotos, el siguiente contenido que más rápidamente se ha popularizado en Internet es la música. Gracias a las redes P2P, formadas por miles de ordenadores interconectados que comparten contenidos a través de Internet se puede encontrar prácticamente toda la música del mundo, siempre y cuando alguien la tenga almacenada en su ordenador. Para ello es necesario formar parte de alguno de los servicios P2P como el conocido eMule (**www.emule-project.net/home/**) o BitTorrent (**www.bitorrent.us/es/**). Pero esta no es la única manera de obtener música, ni siquiera es la mejor manera de descubrir o promocionar nueva música. Para esto último resulta sorprendente ver cómo se pueden utilizar caminos alternativos que ofrecen resultados espectaculares. Myspace (**www.myspace.com**) originalmente era una granja de blogs personales orientados a los adolescentes. La idea era darle un espacio donde pudiesen expresarse y conectar con sus amigos para compartir sus aficiones a través de la Red. El resultado, sin embargo, ha ido mucho más lejos. Los jóvenes empezaron a compartir música, principalmente su música, es decir, la creada por ellos mismos y lo mejor es que no sólo sus amigos, sino que también muchos otros internautas iban a sus páginas para descargarse esta nueva música que estaba fuera del clásico circuito comercial. Así es como Myspace se ha convertido en una gigantesca red de promoción musical sin quererlo y en uno de los principales baluartes de la nueva generación de Internet.

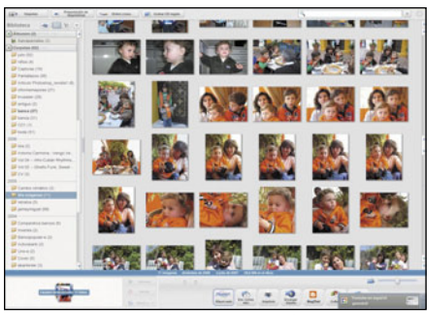
Finalmente, el tipo de contenidos que más recientemente se han incorporado a la lista de compartidas son las películas, incluyendo las películas de estreno grabadas directamente en las salas de proyección. Estas no ofrecen gran calidad pero su gran atractivo de actualidad las ha convertido en auténticos objeto de deseo, especialmente en las redes de tipo P2P que ya se han mencionado anteriormente.

Compartir información fue uno de los pilares del nacimiento de Internet. Aunque durante un tiempo esta parecía una idea olvidada, los últimos desarrollos de la Red no hacen si no potenciarla de nuevo.

El sitio web MySpace ha supuesto una auténtica revolución en el modo de compartir gustos y experiencias entre los usuarios.

TV a la carta

Dejando de lado la legalidad o ilegalidad de estas acciones, para combatir esta situación están empezando a aparecer servicios de descarga 'legal' de películas que sustituyen los estrenos de DVD por estas descargas. Su éxito todavía está por ver, ya que el modelo de negocio parece excesivamente caro para el consumidor final. Sin embargo, otros contenidos como series de televisión, documentales o programas de diversa índole están empezando a aglutinarse entorno a un nuevo concepto de televisión por Internet o ipTV. Se trata de potentes aplicaciones que disponen de diversos contenidos audiovisuales y que se retransmiten en tiempo real a través de la conexión de banda ancha. Vendría a ser algo así como una televisión a la carta que una vez seleccionado el programa te permite verlo en tu ordenador de forma casi inmediata. Bajo este concepto se engloban propuestas tan diferentes como Microsoft TV (**www.microsoft.tv**), que pasa por trasladar a la estructura de un canal de cable a la transmisión a través de Internet, Joost (**www.joost.com**) que aglutina diversos contenidos en canales temáticos o Babelgum (**www.babelgum.com**) es una solución intermedia. Pero una vez más la aplicación revolucionaria no es la que permite un cierto control de los contenidos, sino la que da el control absoluto de los mismos. YouTube es un servicio que permite compartir tus vídeos con cualquier persona. Tan simple como subir el vídeo a tu cuenta, poner un título y unas tags (etiquetas) definir si es público o privado, de forma similar a como se puede hacer con la fotos de Flickr, y ya está. Millones de personas han subido sus vídeos personales, creaciones, denuncias, documentales y todas las posibles vertientes de vídeos para expresar con ellos sus ideas y, lo mejor de todo, es que el resto del mundo lo ve. YouTube es el primero y seguramente el más conocido, pero existen muchos otros servicios similares como Viddler (**www.viddler.com**), Metacafe (**www.metacafe.com**), Dalealplay (**www.dalealplay.com**), cada uno con sus peculiaridades y diferencias, con lo es posible elegir entre un amplio abanico.



El organizador fotográfico Picasa, de Google, tiene como principal virtud su facilidad a la hora de compartir las fotografías en la Red.

Los riesgos de la nueva Internet

Según un estudio hecho público por el Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación, un 72% de usuarios tienen algún tipo de código malicioso en sus ordenadores, de los que el 52% están en una situación de alto riesgo. Esto dice muy poco del cuidado que tenemos a la hora de realizar descargas, consultar nuestro correo electrónico o compartir información con fuentes que no sabemos si son seguras o no.
Las soluciones están más a mano de lo que creemos, basta con tener un buen antivirus instalado, un cortafuegos y evitar siempre abrir o instalar archivos de los que desconozcamos su procedencia.
Con respecto a las actuaciones que realizamos con nuestros equipos se considera que existen diversos tipos de usuarios:

- Prudentes y no solidarios: 58%
- Prudentes y solidarios: 33%
- Temerarios: 8%

El problema es que, en la mayoría de las ocasiones, el usuario afectado ni siquiera sabe que está siendo atacado por un código malicioso, porque casi nunca llega a repercutir en el uso que le da al ordenador, siendo éste un mero filtro y transmisor de la información. Usando esta actuación, la persona que infecta crea una red de ordenadores zombies

que dificultan sobremanera la localización del ordenador principal que crea las actuaciones delictivas.
De esto se aprovechan sobre todo para la localización de usuarios y contraseñas, con el fin de apoderarse de cuentas de correo, datos personales y/o en el peor de los casos de datos bancarios con los que poder manejar las cuentas de cualquier usuario de banca por Internet.
Parece mentira que ya hayan pasado 25 años desde que el primer virus informático se diese a conocer con el nombre de "Elk Cloner", escrito en una computadora Apple II por Rich Skrenta un chico de 15 años.

Comunica

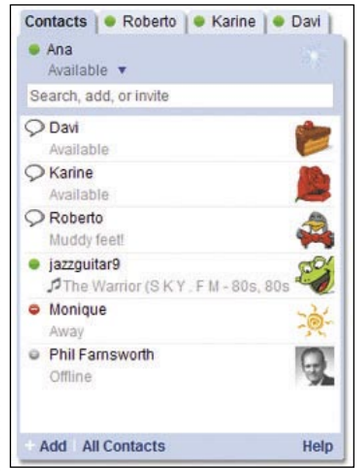
Si hay una cosa para la que es perfecta la Red es para poder comunicarte con cualquier persona, que disponga de una conexión en cualquier parte del mundo. Cumplida esa premisa, las formas de contactar cada vez son más avanzadas, creándose hasta la duda de cuánto tiempo seguirá existiendo el buzón de correo ordinario. Hoy en día incluso los trámites administrativos son cada vez más fáciles de hacer a través de Internet. Pero aunque pensemos que el correo electrónico es lo que prima, lo cierto es que incluso este gestor de información es probable que no sobreviva a una nueva oleada de actualizaciones. El porqué es muy sencillo, cada vez el usuario es menos receptivo a lo que se le envía, entre otras cosas porque recibe muchísima información que no le aporta nada y que no ha requerido, como publicidad o spam. Por tanto, el navegante se ha vuelto activo y sale a la búsqueda de la información que necesita utilizando nuevas herramientas más efectivas e inmediatas.

El mundo de los blogs y la mensajería llevado al límite. Twitter más que para comunicar sirve para "gritar" algo al mundo. Para quienes lo quieran oír.

Para ello son más que conocidos los lectores de feeds RSS, un sistema de notificaciones que se actualizan casi en tiempo real y que muestran los titulares de aquellas web que estén seleccionadas o sindicadas en argot bloguero. De esta manera se van actualizando a medida que la información se va publicando, por lo que son muy eficaces a la hora de conocer las noticias de forma inmediata. De la misma forma que recibimos información somos susceptibles también de crearla a través de los blogs, foros u otras aplicaciones web, por lo que el flujo es continuo, hasta el punto de saturar el tiempo dedicado a recibirla. En cualquier caso, eres tú el que decides qué quieres saber en cada momento, de quién y cómo.

Pensar en voz alta

Como herramientas de comunicación personal instantánea podemos optar por ejemplo por Twitter (**www.twitter.com**), que ya ha creado mucha expectación durante los últimos meses. Se trata de un servicio de micro-blogging, es decir, en 140 caracteres a modo SMS, con los que cuentas "qué estás haciendo". Por supuesto, puedes ir contando lo que realizas de forma cotidiana o de forma extraordinaria, cualquier cosa que se te ocurra es susceptible de ser 'twiteada' y pese a que mucha gente tilda este servicio de cotilleo digital, resulta ser una gran aplicación de autopromoción bastante efectiva ya que puedes agregar a los amigos que tú quieras, creando una especie de comunidad de seguidores que están interesados en saber de ti. Pero también hay otros usuarios de Twitter que siguen lo que comentas e interactúan contigo contándote



El sistema de mensajería de Google se complementa con su correo, Gmail, para ampliar sus opciones de comunicación.

El mundo de la telefonía ha cambiado mucho gracias a programas como Skype, que permiten utilizar la Red para hablar por teléfono.

Más allá del correo o la mensajería instantánea, Internet supone un cambio profundo no solo en la forma de comunicarnos, sino también en el tipo de información que podemos, y queremos, trasmitir.

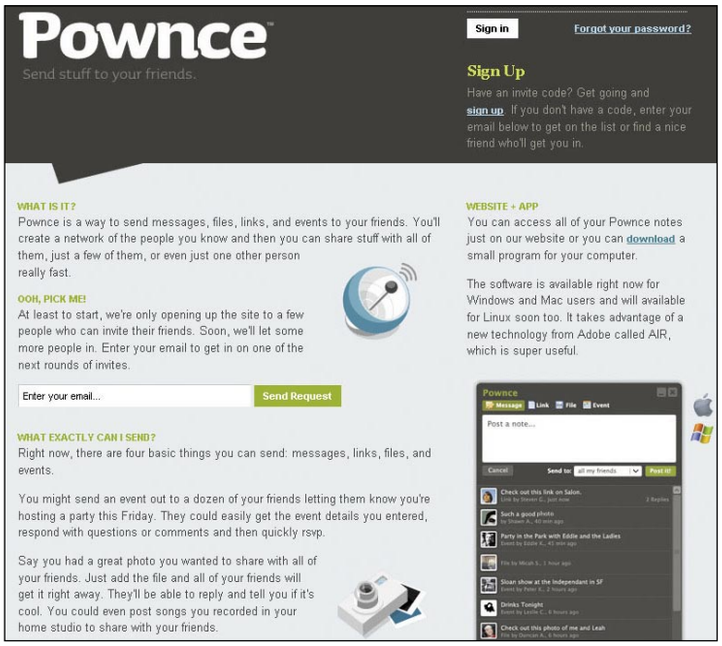
Cambios educativos

Como no podía ser menos, los cambios más recientes en el mundo de Internet han creado cambios educativos, acercando a las escuelas las últimas tecnologías con el fin de conseguir una educación más participativa basada en redes sociales y en la integración de equipamientos informáticos, como pueden ser los Tablet PCs para alumnos o las PDAs para profesores. La educación en España desde que se instaurase la antigua LOGSE y ahora con la LOE aconseja el uso de Internet, sobre todo en la búsqueda de contenidos para que el alumno no sea un mero receptor de información, sino que se convierta en el buscador de la misma. Los alumnos ahora tienen cada vez más la opción de contactar con sus compañeros vía online, a través de servicios de mensajería, e incluso con el mismo profesor, para crear una mejor interacción, pudiendo el docente guiar en las tareas a los alumnos cuando están haciendo los deberes en casa. Pero al igual que este intercambio de información se ha convertido en una gran red social de aprendizaje, el hecho de que los menores tengan un acceso más abierto a otras personas, incluso desconocidas, ha generado una cierta preocupación en los padres, que todavía no ven claros los beneficios que estas técnicas pueden aportar a la educación de sus hijos. Para paliar esta incertidumbre, empresas como Microsoft ya se han dado cuenta de la importancia que tiene proteger a los menores de los riesgos que supone el uso de Internet, y el contacto con personas extrañas y para ello, en su último sistema operativo Windows Vista, ha generado un sistema de control parental con lo que pueden controlar las páginas a las que tienen acceso sus hijos, los horarios a los que estos se conectan y los datos que pueden intercambiar con otros usuarios.

Internet, en cuanto vía de comunicación, también sirve como nueva herramienta que se puede utilizar en la educación.

lo que ellos hacen, con lo que se pueden crear colas de información realmente divertidas, combinando lo que están haciendo muchas personas en un periodo de tiempo concreto.

En ese estilo, pero todavía en una fase de prueba que genera muchos errores, también puedes encontrar Pownce (**www.pownce.com**), aunque de momento si quieres acceder a él, tendrás que darte de alta y esperar un tiempo a que te llegue la invitación. Se trata de una nueva vuelta de tuerca al concepto de comunicación y redes sociales.



A medio camino entre red social y sistema de blogs, Pownce te permite comunicarte con tus amigos de una nueva forma.

Hablar con todo el mundo

El hecho de que la forma de comunicarnos esté cambiando, también queda patente en cómo utilizamos la voz con las personas que nos rodean. Hace unos años eran típicas las peleas en los hogares por la cuenta telefónica, ahora ya no sólo no existe ese problema, ya que las llamadas suelen ir incluidas en la cuota del ADSL, sino que las mismas se realizan desde el ordenador y a cualquier parte del mundo de forma gratuita con programas como Skype (**www.skype.com**), uno de los más conocidos y usados. Con esta aplicación puedes mantener videoconferencias, llamadas telefónicas con varias personas y mantener contacto a través de su mensajería instantánea.

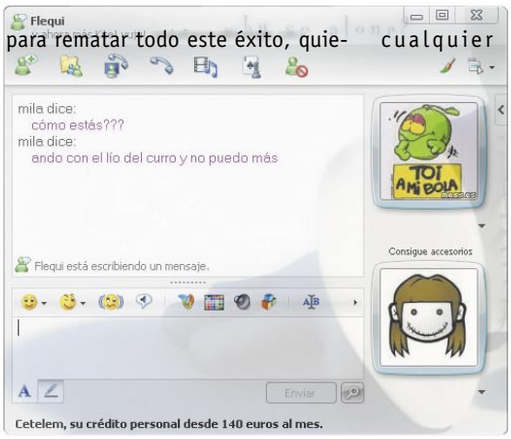
También Google (**www.google.com**) tiene uno de los sistemas de comunicación más potentes y completos, porque incluso te permite compartir tu calendario, así como archivos de texto y hojas de cálculo generados con su suite ofimática online, conocida como Google Documents, con aquellas personas que estén en tu lista de contactos, simplemente basta con tener una cuenta de correo Gmail y enviarles los correspondientes enlaces. Y complementando a todo esto, se encuentra un servicio de mensajería que está integrado en la propia interfaz del correo electrónico y que permite mantener conversaciones de mensajería instantánea sin necesidad de utilizar ningún tipo de programa alternativo, claro que si se quiere algo más potente se puede utilizar Gtalk (**www.google.com/talk**).

Posiblemente Google sea una de las empresas que más avances llevan realizados respecto a esto, y para rematar todo este éxito, quieren lanzar un teléfono móvil que incluya todos sus servicios y del que todavía no hay muchos datos, pero que promete.

Pero de todas estas aplicaciones de comunicación, el que sin duda arrasa por historia y por usuarios, unos 280 millones en todo el mundo, es el famoso Windows Live Messenger de Microsoft (**www.msn.com**), que unido a Spaces ha sido capaz de crear la mayor comunidad de usuarios del mundo. Messenger es el servicio de mensajería más popular del planeta y permite comunicarse mediante mensajes de texto en formato conversación con cualquier persona que tenga una cuenta y, pese a que hasta hace poco se consideraba un servicio para usar desde una ubicación fija, las conexiones inalámbricas, los portátiles y últimamente los móviles de última generación, están trasladando el Messenger a cualquier momento y lugar. Desde el Messenger puedes agregar a todos tus amigos, incluidos los que tengan una cuenta en Yahoo!, y puedes mantener charlas incluso a través de videoconferencia, aunque evidentemente necesitarás una webcam para ello. Otra cosa muy interesante que puedes hacer desde este servicio es compartir todos los archivos que quieras, supliendo en gran medida una de las funciones más utilizadas del correo electrónico. Tan sólo necesitas abrir las carpetas remotas donde guardar toda la información que se quiere compartir y posteriormente dar acceso a ellas a quien tú quieras. Es algo similar a Google Documents solo que parte del trabajo se hace online y otra offline. Desde Spaces tienes la opción de crearte tu propio espacio personal que otros pueden visitar y compartir contigo para que puedan conocerte mejor.

Cómo puedes ver, Internet no sólo ha cambiado la forma que tenemos de comunicarnos, si no que además permite que comuniquemos "cosas" distintas, imágenes, vídeos, etc., de modo que todo el proceso se trasforma.

El sistema de mensajería instantánea más utilizado en España es Messenger de Microsoft, aunque todavía no están disponibles aquí todas las funciones que tiene en Estados Unidos.



El efecto Creative Commons

Intercambiamos información de forma continua en la Red. A veces son contenidos propios, pero en muchas ocasiones, son archivos con derechos de autor como películas, música, fotografías... Posiblemente esto se ha convertido en el caballo de batalla de Internet, en la lucha de quienes quieren compartir contenidos y los que no están dispuestos a que se consiga gratis lo que otras personas han elaborado, con una serie de gastos económicos. Los programas P2P traen de cabeza a unos y a otros, pero existe un sector que, lejos de esa discusión, se enzarza en otra muy distinta, y es el hecho de crear contenidos propios que quieren extender a quien tenga a bien consumirlos, sin ningún tipo de coste. Para ello se ha creado la Licencia Creative Commons que consiste en el consentimiento que da un autor en que su obra se copie, se transforme y/o se difunda bajo una serie de normas, que son tan simples como la obligación de citar la fuente, en caso de que se quiera mostrar, y no comerciar con esos contenidos. Respetados esos puntos, cualquiera puede descargar, copiar y disfrutar de todo lo que aquellas personas quieran compartir. Esto no ha gustado mucho a la SGAE, que ve peligrar en cierta forma el trabajo de los que sí quieren proteger y cobrar por su trabajo, pero como es algo bastante complicado de controlar recurren a cargos adicionales como el canon, que es un impuesto que se añade a todos los productos que sean susceptibles de ser usados con contenidos que no sean propios, pero ¿por qué grabar económicamente un reproductor de MP3 cuando a lo mejor ese usuario lo disfruta para escuchar la música que él mismo compone? Sin duda el efecto Creative Commons no está empezando más que a asomarse, entre una cultura muy fuerte de protección de la propiedad intelectual mal entendida.

Disfruta

Si pensaste que la única actividad de ocio que podías realizar en tu vida era la de ir al cine o a jugar a los bolos, te equivocaste. Desde tu casa, sentado en tu silla y enfrente del ordenador, puedes acceder a muchas actividades, integrándote de pleno en la vida online. Hay muchas opciones de ocio, entre las que se pueden destacar los juegos en red, portales de encuentros o televisión por Internet en la que no sólo puedes consumir contenidos, sino que puedes poner los tuyos para uso y disfrute de otros.

Juegos multitudinarios

Sobre las opciones que tienes en el amplio campo de los juegos, son muy variadas, como por ejemplo World of Warcraft (**www.worldofwarcraft.com**), más conocido como WoW, que es un juego de rol online multijugador masivo, tipo de juegos reconocidos también por sus siglas MMORPGs (Massive(ly) Multiplayer Online Role-Playing Games) y que es el más famoso y utilizado del mundo. Actualmente, hay nueve millones de usuarios registrados que pagan una suscripción mensual para poder jugar y acceder a actualizaciones. Está basado en el mundo de ficción y la historia de Warcraft, un mundo fantástico que comenzó a darse a conocer como un juego de rol de libro y dados. Cada jugador es un personaje para el que se crean situaciones que ha de manejar, utilizando poderes y objetos que tiene que ir consiguiendo o comprando con monedas de oro, que es la moneda de cambio del juego. Este tipo de juegos pueden llegar hasta el punto de producir noticias como la de una mujer que hace pocos meses envió mensajes a jugadores que estaban dados de alta, con el fin de conseguir monedas de oro a cambio de sexo real, lo que haría que aumentase su poder y así poder vencer más fácilmente a sus enemigos. Al final, consiguió las monedas.

World of Warcraft supone un antes y un después en el mundo de los juegos multijugador online. Con varios millones de jugadores, su población ya supera a la de muchas capitales mundiales.

Otra de las modalidades de juegos que se han hecho muy populares es la de los ARG (Alternative Reality Game). Se trata de juegos que mezclan la realidad con la ficción en los que las pistas que se crean en la Red son fundamentales para llevarlas a veces, incluso, al Mundo Real, ya que al principio sobre todo el usuario ni se ha dado cuenta de que está jugando. La primera vez que se oyó hablar de ellos fue para promocionar la película Inteligencia Artificial, de Steven Spielberg en el año 2001, a través de un juego llamado The Beast. Pero sin duda, alcanzaron una extraordinaria popularidad cuando Microsoft lanzó una campaña de marketing basada en los ARGs, presentando el juego **Halo 2**, la estrella de la Xbox 360, que envió a tres millones de personas a la página web de un apicultor amateur, al que le hackeaban la web. Por supuesto, para promocionar Windows Vista, y viendo los magníficos resultados obtenidos previamente, han aprovechado la experiencia pasada y presentaron en CES 2007, el Vanishing Point Game, con una serie de rompecabezas que había que resolver de forma participativa, y cuyo ganador consiguió una vuelta por la órbita espacial de La Tierra.

Nuevas vidas en la Web

Pero ningún juego, por muchos seguidores que tenga, es tan comentado como Second Life (**www.secondlife.com**), un mundo paralelo que cuenta con algo más de un millón de usuarios activos, en el que cada uno de ellos se puede crear un personaje a imagen y semejanza, o no, e interactuar con otros. La peculiaridad que tiene es que puedes invertir dinero real en la creación de empresas, en construcción, en ocio o en cualquier cosa que se te ocurra, como pasaría exactamente en la vida real. Tanto es así que varios políticos han querido optar por este camino para dar a conocer

No todo son juegos en Internet. Second Life representa la versión más "social" de los mundos virtuales online.

Uno de los entretenimientos preferidos en la Red son los contenidos audiovisuales. Una oferta de este tipo es la de Bublegum.

La evolución es móvil

Cada vez existen más usuarios de Internet que, a su vez, son cada vez más activos, en algunos casos porque quieren estar conectados más a menudo, en otros porque necesitan estar siempre conectados. Esta tendencia se puede percibir perfectamente con sólo fijarse en el crecimiento del número de conexiones a Internet, así como en la venta de ordenadores portátiles y dispositivos móviles con capacidades de navegación. En estos últimos se pueden englobar tanto los teléfonos móviles como los dispositivos con conectividad inalámbrica WiFi. Hoy en día resulta cotidiano compartir parte del tiempo con personas que consultan el correo electrónico a través de un dispositivo Blackberry, que actualizan su cuenta de fotos de Flickr con las fotos tomadas y enviadas desde el teléfono móvil e incluso que mantienen conversaciones de chat, o similares, usando casi cualquier PDA. El prototipo de conexión a la red está evolucionando de forma muy rápida.

Desde los arcaicos módems, conectados a los equipos de sobremesa, hasta los primeros portátiles con módem integrado, pasaron decenas de años. Ahora los teléfonos móviles se renuevan casi de año en año, incrementando la velocidad de carga y descarga de contenidos de forma inimaginable, superando valores que hace un par de años apenas estaban disponibles en algunas conexiones fijas. Con la evolución de las conexiones 3G y la aparición de nuevos dispositivos de convergencia móvil y gran pantalla, es de esperar que la utilización de Internet móvil se dispare aún más en los próximos años, tan pronto como las tarifas de transmisión de datos a través de la red celular sea más asequible o cuando las redes inalámbricas gratuitas sean omnipresentes. Afortunadamente, desde hace poco tiempo ya es posible conectarse a Internet desde el móvil en España por algo más de un euro al día.

A medida que nos acostumbramos más y más a utilizar Internet pasaremos a querer disponer de ella allá donde estemos.

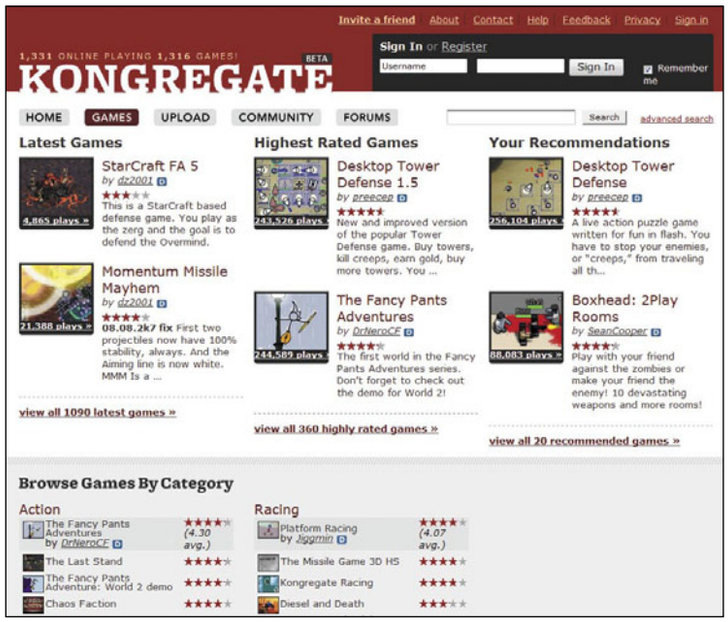
Los juegos basados en la web crean comunidades de jugadores que a su vez generan nuevos contenidos.

sus campañas y hacerse publicidad. El Frente Nacional de Le Pen abrió antes de las elecciones a la presidencia francesa una oficina, cosa que tuvo una fuerte repercusión, cuando poco más tarde se celebró incluso una manifestación contra él también en Second Life. En España el primer político en hacer suya esta idea fue Gaspar Llamazares, que se creó un avatar bajo el lema "Tengo una respuesta para ti".

Claro que el ocio no sólo se reduce a jugar en la Red, también puedes conocer gente, y qué mejor manera que en un portal como Meetic (**www.meetic.es**), donde se abren muchas posibilidades de comunicación. Sin necesidad de utilizar ningún dato real, tienes la posibilidad de conocer gente, sabiendo de antemano su perfil y sus gustos, que nunca vienen mal para un primer contacto. Pero lo que de verdad ha revolucionado este nuevo sistema para ligar es que puedes realizar hasta videoconferencias y ver si esa persona te convence o no, cosa que no siempre resulta fácil cuando te encuentras dentro de otros sistemas de comunicación ya que siempre tienes que facilitar algún contacto personal para que esas acciones se puedan llevar a cabo. Lo que sí que es importante, una vez que hayas conocido a alguien que te parezca interesante, es quedar con esa persona en la Vida Real, algo malo tenía que tener Internet, ¿no?

Televisión interactiva

Y como no existe ocio sin televisión, el futuro de ésta no está cambiando, ya ha cambiado. Mientras Joost (**www.joost.com**), el servicio de streaming a la carta de múltiples canales de televisión, todavía se encuentra en sus primeros pasos, ya empiezan a aparecer otros similares e incluso complementarios. Uno de los últimos en aterrizar fue Joox, que se trataba de un servicio de distribución de películas y series por streaming. Es decir, si Joost es la televisión en Internet, Joox era el videoclub. Pero existen más diferencias porque mientras Joost está teniendo un especial cuidado con los derechos de autor, parece que Joox no le preocuparon tanto estas cosas, y actualmente no presta servicios. Así que mientras se espera la recuperación de Joox, que tendrá serios problemas por cuestiones legales, ya existe Babelgum (**www.babelgum.com**), que está basado también sobre redes P2P, donde puedes compartir los contenidos que más te gusten, visionarlos, o recibir las recomendaciones que más se ajusten a tus preferencias.



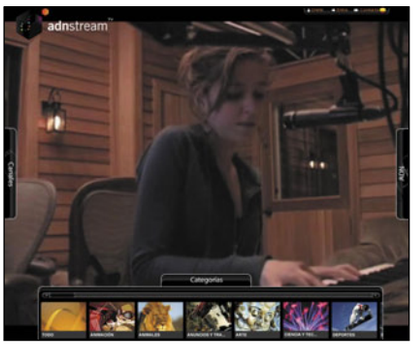
Muchas webs de pequeños, y no tan pequeños, juegos online, se han convertido en autenticos lugares de reunión para sus usuarios, dónde conocer gente nueva.

Pero como no todo va a ser programas extranjeros, existe en España ADNstream (**www.adnstream.tv**), una versión en castellano de este tipo de programas que normalmente suelen estar desarrollados de primeras en Estados Unidos. En cualquier caso, en Internet sucede como con la televisión, es decir, se van creando una serie de especificaciones en cada programa con el fin de ajustarse a un determinado perfil de usuario que les interese, y con respecto a eso, hay tanto campo, que todos tienen cabida, aunque seguramente los que más usuarios tengan sean los que más han podido invertir en promocionarse para conseguir finalmente su objetivo.

En definitiva, en Internet puedes crear tantos niveles de ocio como los que puedes tener fuera, pero con la posibilidad de interactuar con más amigos de los que caben en tu casa cuando quieres jugar una partida de cartas. De momento sólo queda esperar en qué se van a traducir los intercambios de contenidos que pertenecen a los autores, y ver el poder real que tienen los usuarios a la hora de poner por encima de todo sus exigencias sobre el consumo que ellos consideren libremente.

Lo que está claro es que la cantidad y variedad de contenido que alberga Internet entre sus páginas está cambiando la actitud de los internautas y su modo de interactuar y participar con ellas.

Hay quien ve a otra persona con el ordenador y cree que está solo, pero en realidad puede estar disfrutando de unos momentos geniales con multitud de amigos, a través de las muchas opciones que da Internet.



ADNstream es una de las últimas ofertas en el cada vez más concurrido mundo de las televisiones a través de Internet.

Una de las mejores formas de entender cómo Internet allana el mundo y nos acerca unos a otros es ver el enorme éxito de las webs que ayudan a encontrar pareja, como Meetic. Son sin duda una nueva forma de llegar hasta los demás.

Humor gráfico en Internet

Cómics y viñetas en versión digital

Las tiras cómicas online son más viejas incluso que la misma web, ya en las news o por listas de correo eran distribuidas hace tiempo. Pero, gracias al auge de las bitácoras y las comunidades temáticas, han experimentado todo un "boom", que les ha permitido dar el salto a otros formatos, como el DVD o los videojuegos.

La primera forma de comunicación que el ser humano utilizó fueron las pinturas rupestres. Y puesto que el sentido del humor y la crítica social forman parte esencial de la personalidad humana, es fácil deducir que los dibujos cómicos surgieron incluso antes que la escritura. Ya en la Edad Media, los juglares narraban la crónica social en la plaza del pueblo usando viñetas. Ahora, siglos después, las viñetas han abandonado el papel para convertirse en un conjunto de píxeles almacenados en un fichero gráfico en Internet. Al principio, era un simple cambio de formato: la misma tira dibujada en papel se trasladaba a una página web. Es una práctica muy habitual en los periódicos y webs de cómics. Pero, poco a poco, las tiras cómicas online han ido evolucionando y ahora emplean sus propias reglas cuando publican en la Red: viñetas interactivas, organigramas o efectos especiales.

El auge de los blogs ha contribuido al aumento y la mejora del humor gráfico en la Red. Las bitácoras personales son utilizadas por dibujantes amateurs para darse a conocer, o emplean las tiras cómicas para atraer a los visitantes. También se han hecho muy populares en webs dedicadas a un determinado tema, como el cine o la política, en donde se emplean como un elemento de crítica o para mofarse de sus propias aficiones.

Por último, merece la pena echar un vistazo a los cortos humorísticos animados. Gracias a los lenguajes de programación de animaciones gráficas, como Flash o Java, los cortos animados se han popularizado hasta tal punto, que se han convertido en videojuegos, y se distribuyen en DVD. En las siguientes páginas, vamos a repasar el humor gráfico más popular de la Red, en sus variantes más interesantes. Risas y críticas inteligentes, garantizadas.

Humor gráfico en español

La viñeta digital española ha experimentado un auge espectacular en los últimos dos años, gracias a los fenómenos comentados: las bitácoras, y las animaciones en Flash y Java. Como ocurre casi siempre en este país con todas las artes, y más concretamente con las informáticas, la mayoría de los autores son autodidactas que publican sus tiras o sus cortos animados en sus propios blogs, o en webs temáticas de aficionados, en muchos casos, sin cobrar ni un euro.

Con excepciones como Cálico Electrónico, que comentamos en uno de los recuadros adjuntos, la mayoría de los webcómics nacionales no han trascendido más allá del círculo social al que van destinados, ya sea los aficionados a la música, los videojuegos, la política o el arte. Es por eso que, para ganar público y darse a conocer, muchas tiras se agrupan en comunidades de autores, que organizan blogs o simples directorios temáticos, para que los aficionados echen un vistazo diario a sus favoritos.

La comunidad de webcómics española más conocida es WEE (**www.webcomics.es**). Aquí se listan 175 tiras en español. No hay privilegios, ni favoritos: simplemente, una lista por orden alfabético que además

En Webcomics.es (Wee) encontrarás el mejor punto de entrada al mundo de los webcómics en español. No dejes de visitarla para conocer lo último en nuestro idioma.

Algunas de nuestras tiras favoritas

Como la vida misma
www.comolavidamisma.es
Se trata de un cómic que narra los problemas de dos estudiantes universitarios, la forma de conseguir sus metas en la vida, y el día a día en general. Destaca por el buen trazo y realismo de los personajes.

Cuando eres estudiante universitario, las cosas sólo pueden ir a peor.

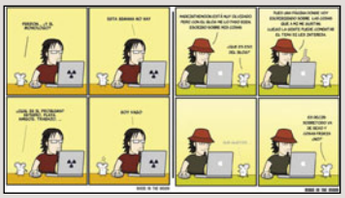
El joven Lovecraft
eljovenlovecraft.blogspot.com
La vida de un grupo de adolescentes, desde un punto de vista poco común: la juventud del atormentado escritor norteamericano. Sorprende por los diseños de época, y las parodias de obras literarias famosas.

El Joven Lovecraft narra las aventuras de un escritor adolescente.

Bert
bertcomic.blogspot.com
Humor directo, de pocas palabras, pero contundente.
Puedes llegar a descargar las doscientas tiras existentes en formato PDF.

Bert. Verdades como puños, en tres viñetas.

Made in the Moon
madeinthemoon.com
Divertidísimas historias sobre los jóvenes de hoy, con animales y personas que viven una existencia igualitaria. Especialmente recomendado para enganchados a Internet.



Mouse & Co trata de los jóvenes y la informática, entre otros temas urbanos.

PET (Perdiendo el tiempo)
www.efeweb.es
Inteligente reflexión sobre el mundo en general, tocando temas de actualidad y filosofía urbana.

PET te sorprenderá por la gran cantidad de personajes interesantes.

Espanisplendor
www.mundocabalgata.blogspot.com
Ácida crítica política y social, de un humor contundente que toca temas como el empleo, la corrupción, el alcoholismo y el sexo.

Crítica social, alcoholismo, y anticapitalismo. Así es esta web.

puedes colocar en tu web para que tus visitantes puedan leer los webcómics directamente. Como es natural, las tiras son completamente heterogéneas: tratan sobre el amor, los problemas de la vida cotidiana, las parodias de las de las series de televisión, etc. Muchas de ellas, como Aton Comics (**aton.sekano.org**), Argumento Cero (**galeon.com/argumentocero/archivo.html**), o Plush (**plushwebcomic.blogspot.com/**) tienen una calidad muy meritoria. Es difícil destacar webcómics en particular, pero hay algunos que están cosechando un gran éxito, por diferentes razones.

Si al cómic amateur no le queda más remedio que asociarse para sobrevivir, no está en una situación mucho mejor la historieta profesional. Sorprende que tiras cómicas como Mafalda, a la altura de las más grandes del cómic anglosajón, ni siquiera tenga página web oficial, y lo mismo podría decirse de dibujantes míticos como Mingote. Aunque hay excepciones, como la divertida web de Forges (**www.forges.com**).

La web de Forges, www.webforges.com, recupera el estilo de sus "máquinas".

De Internet a DVD

Hace veinticinco años, cuando los ejecutivos de Hollywood comenzaron a jugar con las consolas y las recreativas, y descubrieron la gran cantidad de seguidores que arrastraban, se inició el "boom" de convertir los videojuegos en películas. "Commando" (1985), protagonizada por Arnold Schwarzenegger, fue la primera.
Algo similar está ocurriendo con los cortos de animación: los ejecutivos actuales también navegan por Internet y descubren que hay tiras cómicas que cuentan con miles de seguidores. Así ha comenzado el cambio de medio de las más populares, que se han convertido en series de televisión, o se han editado en DVD.

Cálico Electrónico se ha convertido en todo un fenómeno social en la Red, y ahora se comercializa en DVDs y aparece en periódicos de tirada nacional.

Cálico electrónico
www.calicoelectronico.com
Sin duda, es la serie Flash española más popular, incluso a nivel internacional. Cálico Electrónico es un superhéroe paleto, gordo y sin poderes, pero siempre se las arregla para vencer al villano. Comenzó siendo la mascota de una tienda de electrodomésticos, por eso siempre acude a una tienda para buscar un utensilio con el que derrotar al malo. Pero su popularidad aumentó tanto que ya tiene su propia serie Flash, disponible en DVD, así como varios cómics impresos, e incluso barajas de cartas. Sus aventuras también se publican en la web del periódico de tirada nacional El Mundo.
La serie consta de dos temporadas de seis capítulos, y en septiembre se estrenará la tercera.

Broken Saints
bs.brokensaints.com
Mezcla de cómic y animación tradicional, esta serie Flash comenzó a recibir premios internacionales, como el 2001 Pixie Award Winner, o el Flash Forward 2002. Tocando temas filosóficos, religiosos y espirituales, cuenta la visión conjunta de cuatro personas provenientes de las cuatro esquinas del planeta. Deben encontrarse y descifrar la visión para enfrentarse a un gran peligro.
En la actualidad, Fox distribuye esta serie en DVD en España. Consta de 24 capítulos con una duración aproximada de 12 horas.

Broken Saint es una serie Flash que nació en Internet, pero que puedes comprar en DVD en España.

Humor gráfico en inglés

Las primeras tiras cómicas en inglés son casi tan antiguas como Internet. Antes de que la Red llegase al gran público, en los años ochenta, se publicaban en Compuserver. Los primeros webcómics, como NetBoy o Doctor Fun, ya triunfaban a principios de los años noventa.

Al igual que en España, los artistas también se agrupan en webs temáticas y bitácoras especializadas que les permite darse a conocer a una gran comunidad de aficionados, en lugar de abrirse camino por su cuenta. Son famosas, por ejemplo, Comic Genesis (**www.comicgenesis.com**), que almacena casi 9.000 tiras cómicas. Puedes buscar por orden alfabético, o temática, o por popularidad.

Webcomics Nation (**www.webcomicsnation.com**) va un paso más allá, al ofrecer espacio de almacenamiento, avisos de actualización por RSS, o descargas directas a la consola portátil PSP. Otro servicio similar es Drunk Duck (www.drunkduck.com), con más de 3.000 tiras, que también almacena juegos online, y Disko Comics Aggregator (**comics.diskoballs.org**).

En el mundo anglosajón, los webartistas están más profesionalizados. Servicios como Modern Tales (**www.moderntales.com**) se autofinancia mediante el cobro de una suscripción para poder leer cerca de treinta cómics de calidad profesional, aunque dispone de tiras gratuitas.

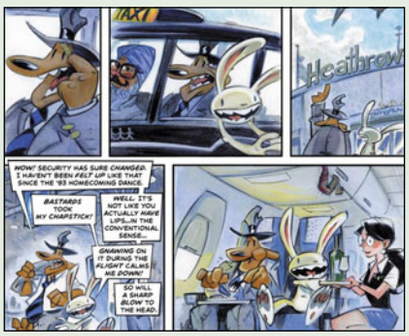
La popularidad de tiras como Penny Arcade, comentado en el recuadro adjunto, o Questionable Content, han conseguido que sus autores puedan ganarse la vida durante años, sin necesidad de recurrir al pluriempleo, por medio de las donaciones y la venta de merchandising.

Sorprende también la apuesta de eigoManga (**www.eigomanga.com**), una web occidental dedicada a crear mangas al más puro estilo japonés, que incluso ha conseguido captar la atención de las grandes editoriales.

Los webcómics se han hecho tan famosos que tienen sus propia sección de premios en los Eagle Awards y los famosos Eisner Awards, e incluso celebrar sus propios premios, los Web Cartoonist's Choice Awards (**www.ccawards.com**).

De Internet a los videojuegos

Otro fenómeno interesante es el salto de las tiras cómicas a los videojuegos. Una evolución lógica, ya que la mayoría de la gente que lee cómics en Internet, también juega a videojuegos.



Los cómics de Sam & Max son interactivos: debes tocar la viñeta para que aparezcan los bocadillos.

SAM & MAX

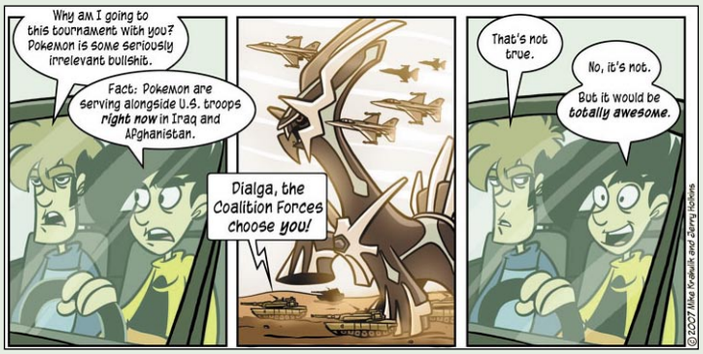
www.telltalegames.com/community/comics/samandmax/issue-1

La historia de Sam & Max es muy curiosa. Esta pareja de alocados detectives nació como un cómic tradicional, de la mano de Steve Purcell, dibujante y diseñador de videojuegos que ahora trabaja en Pixar. El cómic se hizo tan popular que obtuvo su propia serie de televisión, y un videojuego en los años noventa. Después ha permanecido una década en el limbo, hasta que la compañía TellTale lo ha rescatado creando una nueva aventura, Sam & Max Season 1 que se ha vendido por capítulos, sólo en Internet. El éxito ha sido tan grande que ya se vende en tiendas, y el cómic original se va a volver a reeditar. Paralelamente al juego, Steve Purcell ha creado un webcómic que ha sido nominado al premio Eisner al Mejor Comic Digital 2007.

PENNY ARCADE

www.penny-arcade.com/comic

Es uno de los webcómics más populares de Internet, pues llevan publicando varias entregas semanales durante casi diez años. Se trata de una tira cómica que satiriza y comenta la actualidad de los videojuegos. Se han publicado varios libros recopilatorios, y en la actualidad se está desarrollando un videojuego, Penny Arcade Adventures, que se venderá por capítulos en Internet. El argumento está siendo desarrollado por Ron Gilbert, creador de la mítica saga de aventuras Monkey Island.



Penny Arcade es uno de los cómics más populares de Internet.

Tiras recomendadas... en inglés

Questionable Content

www.questionablecontent.net

Un extraño grupo de amigos que comparten piso (entre los que se incluye un robot), discrepan sobre la forma de ver la vida. Su autor, Jeph Jacques, abandonó su trabajo en 2004 para vivir únicamente de las donaciones y el merchandising de este webcómic. Pese a sufrir un accidente que cercenó una arteria de la mano con la que dibuja, ha conseguido mantener el ritmo de cinco tiras semanales, y ya acumula más de 900.

El autor de Questionable Content se financia con las donaciones y merchadising.

Family Man

www.webcomicsnation.com/dmeconis/familyman/toc.php

Un cómic de época que narra los secretos de familia, con una calidad de dibujo y argumento completamente comercial.

Familia Man es un cómic de calidad profesional, que sólo se lee en Internet.

Angry Alien

www.angryalien.com

Las películas más taquilleras, contadas (y parodiadas) en 30 segundos por unos conejos hiperactivos.

Angry Alien parodia las películas más famosas, resumiéndolas en 30 seg.

Templar, Arizona

www.webcomicsnation.com/spike/Templar/series.php

La historia de una ciudad americana, y de la gente que vive en ella. El cómic más votado de Wegcomics Nation.

Girl Genius

www.girlgeniusonline.com

Cómic steampunk protagonizado por una entusiasta inventora, que comenzó a publicarse en papel, pero se ha trasladado a la Red. La calidad gráfica es sobresaliente.

Girl Genius comenzó siendo un cómic impreso, pero continúa online.

Anywhere but here

www.moderntales.com/comics/anywherebuthere.php

Muerte, sexo, y rock'n roll... Sin el sexo, y sin el rock'n roll. Una mirada cínica a la muerte y a la forma de enfrentarse a ella.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El cómic digital, en vanguardia

La mayoría del humor gráfico comentado en este artículo se rige por las normas tradicionales que se aplican al tamaño, la longitud y las viñetas que deben aparecer en un cómic. En otras palabras, las normas que se aplican al papel. Pero el medio digital no tiene las limitaciones físicas ni artísticas del tebeo tradicional. Hay mucho más espacio para la experimentación, un camino sin explorar que muchos autores han decidido recorrer. El más famoso es Scott McCloud (**www.scottmccloud.com**), quien en 2000 introdujo la idea del Lienzo Infinito (Infinite Canvas), según el cual un cómic digital puede extenderse de forma infinita en cualquier dirección, hasta que el autor quiera. McCloud ha experimentado con otras muchas ideas, como el cómic 24 horas (**www.scottmccloud.com/inventions/24hr/24hr.html**): un cómic completo de 24 páginas realizado por un único autor durante 24 horas seguidas.

Uno de sus más fervientes seguidores es el artista suizo demian5, cuya tira When I am King (**www.demian5.com**), la historia sin palabras de un rey egipcio, se extiende de forma infinita hacia la derecha, ampliándose a medida que se añaden nuevas viñetas.

Otra forma de evolución del humor gráfico tradicional, son las series o cortos de animación en formato Flash. Su estudio se sale del ámbito de este artículo, pero puedes curiosear, y al mismo tiempo, pasar un rato divertido, visionando animaciones en la web Series Flash (www.series-flash.com), o en la vanguardista Rubber Fish (**www.rubber-fish.com**)

Pero viendo y disfrutando del panorama actual, es evidente que Internet se ha convertido en un buen soporte para que el humor en forma de cómics y viñetas se propague por todo el mundo.

Crea tus propias tiras cómicas

Quizá, al revisar todos estos personajes de gran éxito, se haya despertado tu imaginación, y hayas decidido lanzarte a la aventura de crear tu propia tira cómica. Lo tendrás difícil para ganarte la vida con ello, pero quien sabe. Para empezar, ni siquiera es necesario que sepas dibujar. Con los generadores de tiras cómicas que existen en Internet, puedes crear tus propias viñetas en cuestión de minutos.

Strip Generator. Crea tus propias viñetas arrastrando y soltando todo tipo de personajes, objetos y bocadillos.

Strip Generator
stripgenerator.com
Uno de los servicios más populares. Tienes una amplia selección de personajes y objetos, que debes arrastrar y situar en la viñeta. Después, escribes los bocadillos.

Witty Comics
www.wittycomics.com/make-comic.php
Al igual que Strip Generator, sólo has de elegir a los personajes, seleccionar el fondo, y dejar volar tu imaginación.

Comic Juice
comicjuice.com/node/add/comic
Se trata de un sistema más abstracto, pero igual de válido: subes tus propias fotos o las buscas en Internet, y creas las viñetas a tu aire.

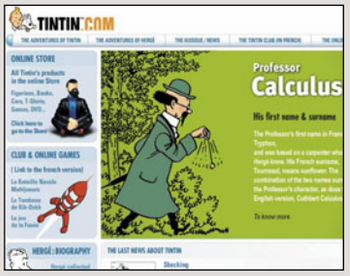
El tebeo clásico en la era digital

Cuando se inventó la televisión, los medios de la época aseguraron que ese sería el fin de la radio y el cine. Cuando se inventó el vídeo VHS, los medios aseguraron que sería el fin de la televisión y el cine (otra vez). Cuando se inventó el CD se anunció el fin de los libros en papel. Afortunadamente, nada de eso ha ocurrido. De la misma forma, las tiras cómicas digitales tampoco van a suponer el fin del tebeo clásico en papel. Pero hoy en día es imprescindible que dichos tebeos tengan una presencia en la Red, aunque sea meramente publicitaria. Y así ocurre: Mortadelo y Filemón, Asterix, Tintín... Todos tienen su página web oficial, en donde ofrecen un repaso histórico de sus colecciones, muestran a los personajes o proponen minijuegos. Pero, sorprendentemente, ni siquiera las tiras cómicas como Snoopy usan la Red para mostrar material actualizable. Vamos a echar un vistazo a las páginas web de los cómics más internacionales.

Mortadelo y filemón
www.mortadeloyfilemon.com
La web oficial del inmortal tebeo de Ibáñez destaca por su buen diseño y su abundante contenido. De hecho, ha recibido numerosos premios de la Asociación de Usuarios de Internet, y de Ibest. Hay muchas secciones interactivas, en donde puedes encontrar logos para móviles, postales, fondos de pantalla, juegos para colorear, e incluso escribir pintadas. Existe una sección de tiras cómicas de actualización semanal que, extrañamente, no se actualiza desde hace meses. Y tampoco sirve de mucho, ya que dichas tiras se componen de un par de viñetas que forman parte de una página del tebeo, y que no tiene mucho sentido por sí solo.

Asterix
es.asterix.com
Hace pocos meses que la web oficial del entrañable cómic de Uderzo y Goscinny se ha traducido al castellano. Y la verdad es que es toda una delicia pasear por los menús animados. Cada sección está presentada por un personaje, y el contenido es excelente: información sobre los álbumes, museo, juegos interactivos, foros, comunidad, descargas de fondos de pantalla y e-cards, y mucho más. Pero presenta la misma característica que otras webs de su estilo: no hay tiras cómicas actualizables que muestren cómo es el tebeo, más allá de algunos ejemplos dispersos en diferentes secciones.

Tintín
www.tintin.com
Es una lástima que un cómic tan popular en España disponga de una web oficial en seis idiomas, incluido el japonés, pero no el español. La web está enfocada hacia la venta de merchandising y los clubes de fans, aunque por supuesto también hay una completa descripción de los álbumes, pero no hay forma de ver su contenido, salvo alguna viñeta suelta.



Snoopy
www.snoopy.com
Considerada la tira cómica más popular e influyente de la historia, se ha publicado en miles de periódicos durante más de cincuenta años. Y su presencia en Internet es consecuente con su legado: en portada puedes ver una de sus tiras, que se actualiza todos los días. No falta los fondos de pantalla descargables, minijuegos, postales, y una descripción histórica de los personajes.

Garfield
www.garfield.com/comics/comics_todays_sp.html
El gato más famoso del mundo se mantiene fiel a la tradición, y aunque su página oficial está en inglés, ofrece una tira diaria en español. La web también dispone de postales, minijuegos, galería de arte, y una tienda online.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

BookDB 2

Descárgalo desde: www.spacejock.com/BookDB_Download.html

Cataloga tus libros y revistas

Llevar un registro de tu colección de libros y revistas, es mucho más apetecible si utilizas un programa sencillo de manejar y muy práctico, como el que aquí te presentamos.

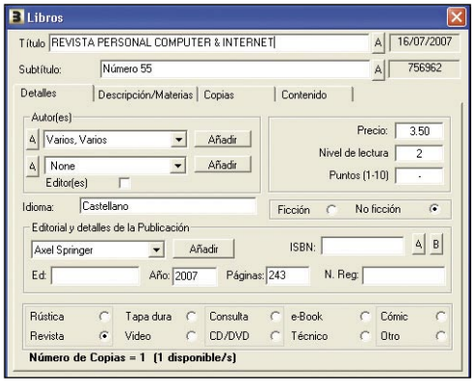
Todo el mundo tiene una biblioteca más o menos grande, pero muy pocas personas emplean un programa informático para catalogar su colección. Quizá, porque estos programas tienen fama de aburridos, densos, y poco prácticos. No es el caso de BoolDB 2. Esta aplicación, gratuita y en castellano, ofrece un sencillo gestor bibliográfico que organiza los libros, revistas y cómics en forma de fichas, con los típicos campos: título, autor, editorial, etc.

Una vez introducidos los datos puedes revisar la colección sacando listados por títulos, autor, editorial, etc. Dispone de diversas opciones de impresión pensadas para sacar listas de los libros y llevarlas contigo cuando vayas de compras, o a una biblioteca, para evitar coger libros repetidos. Además, un sistema de seguimiento te permite controlar, en todo momento, a quién has prestado o regalado ejemplares. Es un programa sencillo de manejar, y seguro que le encontrarás alguna utilidad.

Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la parte superior del artículo el fichero de arranque. Haz un doble clic en el mismo, y pulsa los botones **Next** y **I Accept** cuando aparezcan en pantalla, para completar el proceso.

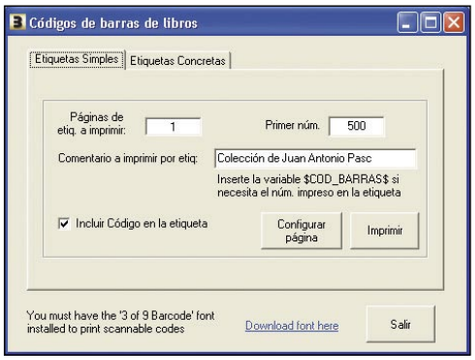
La primera vez que pongas en marcha el programa los textos estarán en inglés. Para cambiarlos, accede al menú **Settings**, y después entra en **Languages**. Puedes elegir el español, gallego y catalán.
Ahora el menú **Settings** habrá cambiado a **Ajustes**. Úsalo para seleccionar el tipo de fuente (letra) que quieres utilizar. Una serie de botones, en la columna izquierda de la ventana principal, se encargan de realizar todas las funciones principales: Libros, Copias, Autores, Editoriales, Materias, y Lectores. Además, tienes otras órdenes secundarias en los menús de la parte superior.
Comienza introduciendo algún libro en la base de datos. Pulsa en el botón **Libros**, y después en **Añadir Libro**. Se abrirá la ventana para rellenar la ficha del libro. Todos los campos son autoexplicativos, así que no tiene mayor dificultad: Título, Subtítulos, Autor, Idioma, Editorial, nivel de lectura, puntuación, etc. También puedes indicar el soporte físico: rústica, tapa dura, comic, e-book, etc.



Fíjate bien porque en la zona central de la ficha hay varias solapas que permiten añadir datos adicionales. Por ejemplo, en la solapa **Descripción/Materias** puedes escribir un resumen del libro, y el género –materia– al que pertenece. Estas materias debes crearlas antes, tal y como te contamos a continuación. En la solapa **Copias** llevas un recuento de los libros que te han prestado o has sacado de la biblioteca, o que has dejado a otra persona –lectores–. Por último, puedes asociar temas, en forma de etiquetas, a cada libro, para después organizar búsquedas, pero esta opción se activará en una versión posterior de la aplicación.

Como hemos visto, algunas de las opciones de la ficha, como los lectores o las materias, debes crearlos antes de poder seleccionarlos. Para eso están los botones de la columna izquierda. Pulsa **Materias** y después **Añadir Materias** para incluir géneros: novela, aventuras, ciencia-ficción, drama, etc. Pulsa en **Lectores** para añadir el nombre y apellido de un familiar que también usa la biblioteca, o de un amigo al que le prestas libros. También dispone del campo **Curso**, así que un profesor puede usarlo para gestionar los libros que leen sus alumnos.

Cuando hayas introducido varios ejemplares, verás como puedes hacer muchas cosas con ellos. Con los botones **Copias**, **Libros**, **Autores** y **Editoriales** obtienes la lista de personas a las que has dejado libros, así como todos los ejemplares, autores y editoriales que hay en tu biblioteca.
Si accedes al menú **Herramientas** es posible completar varias tareas. Por ejemplo, realizar búsquedas por ISBN, revisar las estadísticas de la base de datos, o hacer una copia de seguridad. También es interesante el menú **Biblioteca**. Aquí puedes diseñar etiquetas para imprimir y pegar en los libros, por ejemplo si pertenecen a una colección, y quieres llevar una numeración.



Finalmente, utiliza el botón **Imprimir** para obtener una lista de todos tus libros.

Importar/Exportar

Hay disponible una opción de importación y exportación de datos en distintos formatos, por ejemplo TXT o HTML, a través del menú **Importar/Exportar**. Muy útil para fusionar bases de datos o publicar en una web.

Startup Delayer 2.3

Descárgalo desde: www.r2.com.au/software.php?page=2&dl=startdelay

Acelera el arranque del PC

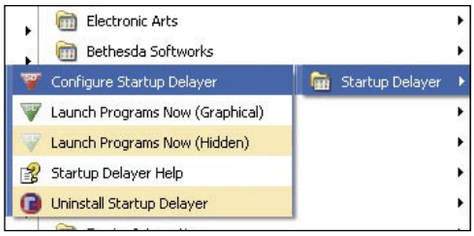
¿Tu ordenador tarda una eternidad en arrancar? Eso es porque todos los programas de inicio intentan ponerse en marcha a la vez. Es hora de resolver el problema.

Con el uso cotidiano del ordenador, tarde o temprano acabamos instalando todo tipo de utilidades que se ponen en marcha al arrancar Windows: el gestor de la tarjeta gráfica, el cortafuegos, un antivirus, Messenger, el lector de noticias RSS, etc. Cuando Windows se inicia, todos estos programas se activan a la vez. El resultado es que el disco duro realiza varios movimientos de datos simultáneos, y la CPU recibe varias peticiones de proceso, paralizando el acceso al ordenador por parte del usuario, y ralentizando el arranque. La solución que propone Startup Delayer 2.3 es tan sencilla como elegante: retrasar unos segundos el lanzamiento de algunos de estos programas de inicio. La mayoría no requieren un arranque inmediato porque no influyen en el funcionamiento del PC, por tanto, puedes retrasarlos unos segundos para que la CPU y el disco duro no se colapsen. Startup Delayer permite elegir qué programas quieres retrasar, y cuánto tiempo.

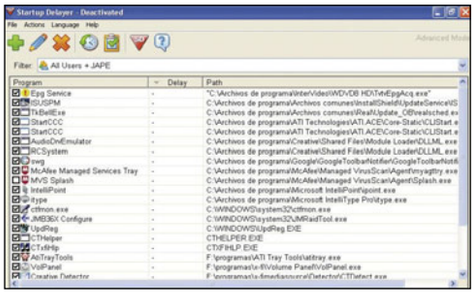
Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la cabecera del artículo el fichero de instalación. Pulsa los botones **I Agree** y **Next** cuando aparezcan en pantalla para completar el proceso. Las opciones por defecto funcionan a la perfección.

Cuando pongas en marcha el programa desde el botón de **Inicio**, ten en cuenta que debes arrancar con la opción **Configure Startup Delayer**, ya que es la que se utiliza para configurar los programas de inicio. El resto de iconos son para que **Startup Delayer 2.3** active el retraso en los programas seleccionados.



La ventana principal tiene varias áreas claramente diferenciadas. En el gran recuadro central aparece la lista de programas que se activan al arrancar el ordenador. Justo encima, los iconos con las órdenes principales. Y, más arriba, los menús. El campo **Filter**, bajo los iconos, es muy importante, ya que marca la sesión de Windows que controla esos programas. Puedes seleccionar a un usuario en concreto, si hay varios o, si accedes a Windows como administrador, seleccionar **All Users** –todos los usuarios–, para que los cambios se apliquen a todos.

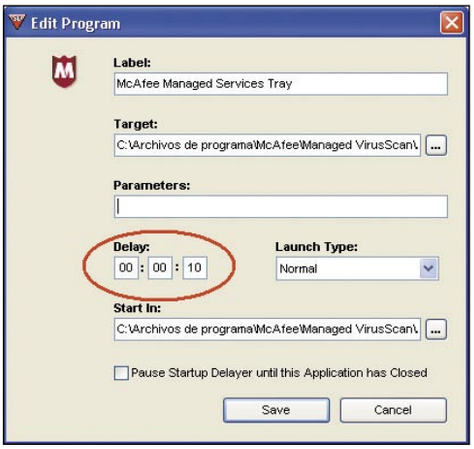


Para configurar la aplicación accede al menú **File** y pulsa en la orden **Settings**. La función más importante está en la solapa **User Mode**. La opción por defecto, **Safe Mode**, está pensada para usuarios novatos. No permite borrar programas de la lista y oculta las aplicaciones del sistema para que no las borres por accidente. Los usuarios experimentados pueden utilizar la opción **Advanced Mode**, que permite quitar programas de arranque o elegir cómo activarlos. A efectos informativos, vamos a utilizar esta última opción.

En primer lugar, conviene echar un vistazo a la lista de programas. Observa su nombre y la carpeta donde se guarda, en el campo **Path**. Comprueba que todos son programas que has instalado tú, y que no hay ningún nombre raro, ya que podría ser un troyano o software espía. Busca en Internet información sobre ese programa, y si confirmas que es un programa publicitario o que no necesitas, puedes borrarlo seleccionándolo y pulsando en el icono **Delete**. Pero debes estar completamente seguro de que no lo necesitas.

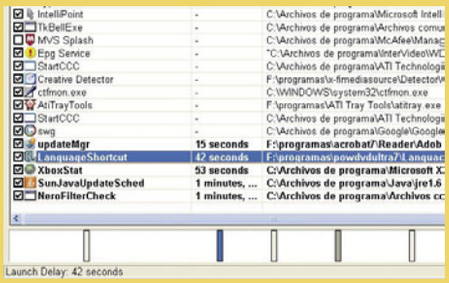
Para retrasar un programa, haz un doble clic y, en la ventana emergente, busca el campo **Delay**. Aquí indicas el tiempo de retraso de la aplicación, en horas, minutos y segundos. Después pulsa el botón **Save**. Repite el proceso con todos los programas. Recuerda que sólo debes retrasar las aplicaciones de terceros, no los programas de Windows, ni los de las tarjetas sonoras o gráficas.

Cuando hayas terminado, pulsa en el icono **Activate Startup Delayer** para activar los cambios. En cualquier momento puedes volver a pulsarlo para desactivarlos y dejar todo como estaba.



Pulsa y arrastra

Existe una forma alternativa de usar el programa, muy intuitiva: para retrasar un programa, arrástralo al recuadro inferior de la ventana. Después mueve la barra a izquierda o derecha para añadir o quitar segundos.



CodecInstaller 2.5.5

Descárgalo desde: www.jockersoft.com/english/codecinstaller_download.php

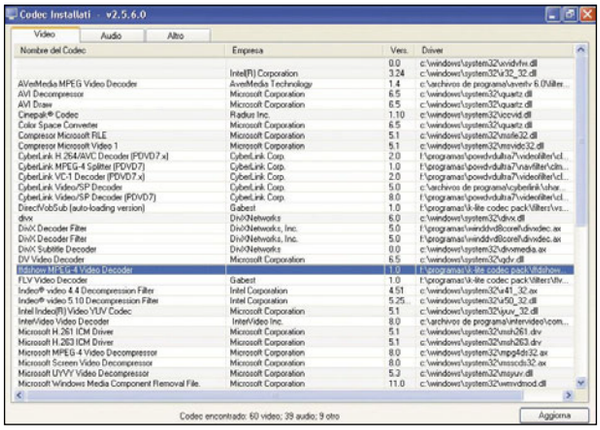
Reproduce cualquier archivo multimedia

Si tienes ficheros de audio y vídeo que no puedes reproducir, porque utilizan un códec desconocido, o que no tienes instalado, esta utilidad se encargará de todo el trabajo.

El aumento de velocidad de la banda ancha permite descargar todo tipo de ficheros multimedia, a una velocidad razonable: vídeos caseros, trailers de películas y videojuegos, capítulos televisivos, música, etc. El problema es que existen docenas de códecs diferentes –el software necesario para reproducir el archivo multimedia–, muchos de los cuales se actualizan cada pocas semanas. Es normal que te descargues un vídeo o un fichero musical, o un amigo te pase sus vacaciones grabadas en un DVD, para descubrir que no funciona en tu ordenador. Aquí es donde entra en juego la utilidad CodecInstaller 2.5.5. Se trata de un sencillo programa, gratuito y en español, que realiza un chequeo de tu ordenador y te dice los códecs de audio y vídeo que tienes instalados. Así puedes saber si te falta alguno importante. Por si fuera poco, CodecInstaller 2.5.5 es capaz de revisar cualquier fichero multimedia y decirte qué códecs utiliza, para que los instales. Finalmente, ofrece la posibilidad de grabar en un CD ficheros multimedia y los códecs necesarios para reproducirlos, por si tienes que entregárselos a un amigo, con la seguridad de que podrá reproducirlos. Dspone de una gran variedad de opciones, todas ellas muy útiles.

Instalación y funcionamiento

Busca el programa en el CD de la revista, o en el enlace incluido al principio del artículo. La instalación está en español, así que no deberías de tener ningún problema. Simplemente acepta la licencia y sigue las instrucciones en pantalla para completar el proceso.



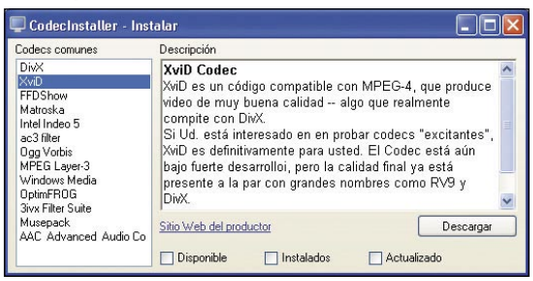
CodecInstaller 2.5.5 emplea el idioma del sistema operativo, así que aparecerá directamente en español, si usas este idioma con Windows. Puedes cambiarlo al pulsar el botón **Configurar**. Aquí también eliges cuándo quieres que el programa busque una actualización en Internet. Por ejemplo, cada dos semanas.

CodecInstaller 2.5.5 es muy sencillo de utilizar, ya que dispone de una única ventana en donde se localizan los botones que realizan las distintas acciones.

Para ver los códecs que hay instalados en el ordenador pulsa el botón **Codecs Instalados**. Se abrirá una ventana con varias solapas: codecs de audio, vídeo y Altro (otros). Revisa la lista y comprueba que tienes todos los necesarios para reproducir tus vídeos. También puedes ver el número de versión, así que puedes visitar la web del códec y comprobar si existe otra más reciente. Si tienes un fichero multimedia que no te funciona, seguramente es porque no tienes instalado el códec adecuado. El primer paso es descubrir cuál es ese códec. Para ello, pulsa el botón **Analizar archivo**. Se abrirá una ventana que no ha sido traducida, pero no presenta ningún problema. Simplemente pulsa en el botón "...", y busca el archivo que quieres chequear, en la unidad de disco. Enseguida aparecerán las características del archivo. En el campo **Possible Formats** elige la extensión del archivo, si te ofrece varias opciones, y ya puedes revisar los códecs, en el campo del mismo nombre. También obtendrás una gran cantidad de útiles datos: la resolución, el bitrate del audio y vídeo, la duración, etc.

Apunta el nombre y la versión de los códecs de audio y vídeo que usa el fichero multimedia y, con el mencionado botón **Codecs instalados** comprueba que aparece en la lista. Si no es así, tendrás que incorporarlos a tu ordenador para poder reproducir dicho archivo multimedia.

Instalar los códecs principales es sencillo: sólo tienes que pulsar en **Instalar codecs**. En pantalla aparecerá una ventana con una lista de códecs. Pulsa en uno de ellos y haz clic en el botón **Descargar** para acceder a la web de su creador.



Reproductor incorporado

CodecInstaller 2.5.5 incluye la opción de reproducir archivos multimedia. Sin embargo, tendrás que manipular ciertos archivos de texto para activarla. Accede a la Guía del menú de Ayuda para conocer el procedimiento.

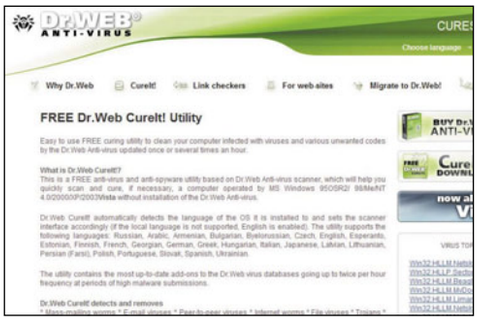
Dr. Web CureIt!

Infecciones a raya

Descárgalo desde: www.freedrweb.com/cureit/

Cuando sospechas que tu ordenador está infectado por un virus, hay que actuar rápido, y desde fuera. Nada mejor que una solución todo en uno.

Si sospechas que tu equipo actúa de forma extraña, instalar un antivirus u otro programa defensivo, a posteriori, no siempre es efectivo. En estos casos, es mejor usar un programa externo almacenado en una memoria USB o en un disco grabable. Por ejemplo, Dr. Web CureIt! 4.33. Es un antivirus y antimalware gratuito que no requiere instalación: puedes llevarlo en una memoria USB y usarlo al instante en cualquier PC que sospeches que está infectado. Como actúa desde fuera toma desprevenido al software malicioso, y la desinfección es más efectiva.



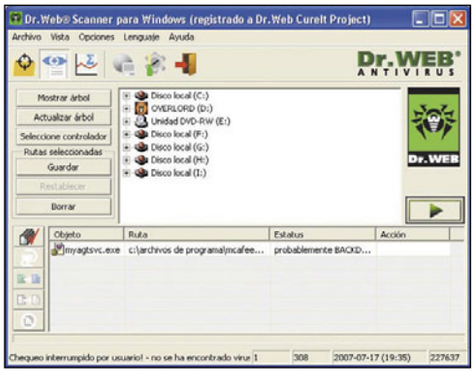
Instalación y funcionamiento

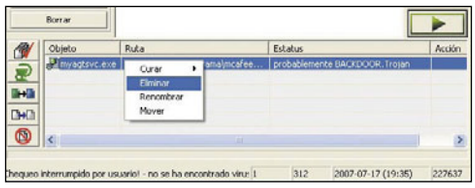
Busca el programa en el CD de la revista o en el enlace de la parte superior. Como hemos comentado, no requiere instalación, así que puedes copiarlo a una memoria USB para usarlo en cualquier equipo. Simplemente tienes que hacer un doble clic en el archivo **Cureit.exe**, para ponerlo en marcha.

Dr. Web CureIt! 4.33 utiliza el idioma del sistema operativo, así que los menús aparecerán directamente en español. Una vez en marcha, pulsa el botón **Iniciar** para comenzar el chequeo de emergencia. Dr. Web CureIt! 4.33 revisará la memoria y eliminará todos los virus situados en ella. Cuando la memoria esté limpia, te dejará tomar el control de la aplicación. La ventana principal consta de dos recuadros importantes. El de arriba contiene las unidades de disco, y el de abajo los virus, troyanos y software espía localizado. Los menús e iconos de funciones, como siempre, en la zona superior. El primer paso es configurar el programa. Pulsa en el icono **Configuraciones**. Se abrirá una nueva ventana con varias solapas. La más importante es **Chequear**. Aquí activas o desactivas los tipos de chequeos que el programa realiza: heurísticos, de memoria, sectores de arranque, subcarpetas, etc. Marca todas las opciones, aunque el chequeo tarde más, para asegurarte la máxima eficacia.

La solapa **Tipos de Archivos** también es muy importante. Marca **Todos**, y también las casillas **Comprimidos** y **Mail**.

De vuelta a la ventana principal haz un clic en las unidades de disco que quieres revisar. Después pulsa el botón **Iniciar el chequeo**. Todos los virus detectados serán eliminados. Observa la lista de malware sospechoso en el recuadro central. Ten en cuenta que ciertos programas son detectados como malware cuando no lo son, así que revisa uno por uno. Para eliminarlos, pulsa con el botón derecho y elige **Eliminar**.
No te olvides de actualizar el programa con frecuencia, con el botón **Actualizar**, para obtener la última base de datos de software maligno, y así poder detectarlo.





Direcciones de utilidad

Información

Windows Vista
www.microsoft.com/spain/windowsvista
win-vista.es
www.winbeta.org
windowsvistablog.com
www.softonic.com/s/windows-vista
www.descargarwindowsvista.com
www.microsoft.com/spanish/msdn/centro_recursos/windowsvista/default.mspx
www.radarsync.com/vista/
www.seewindowsvista.com

Portales de noticias
www.noticias.com
www.iblnews.com
www.estrelladigital.es
www.diariored.com
es.noticias.yahoo.com/
www.noticias.info/
news.google.es/
noticias.hispavista.com
www.cnn.com
news.bbc.co.uk

Hardware y modding
www.hard-h2o.com
www.abcdatos.com/tutoriales/hardware/
www.shilmar.com
www.hardmodding.cl
www.tomshardware.com
hardware.slashdot.org

Servicios

Programación de TV
www.mundoplus.tv
www.laguiatv.com
www.vertele.com
www.miguiatv.com
www.miralatele.com
www.tvlocal.com
www.laprogramacion.tv
www.terra.es/television
www.elpais.com/parrillatv/
www.elmundo.es/television/

Dominios
www.nominalia.com
www.arsys.es
www.acens.com
www.hostalia.com
www.piensasolutions.com
www.strato-alojamiento.es
www.doominio.com
www.plusdominios.com
www.abansys.com
dominios.net
www.eurodns.com
www.terra.es/dominios
domiteca.com
www.dominiosenventa.com
www.dominios24h.com/rdominio.htm
www.iberonet.es

Webs muy recomendadas

¿Necesitas sacar provecho a una calurosa tarde de verano? ¿Quieres pasar un rato divertido frente a la pantalla del ordenador? Esta selección de páginas web colmará tus deseos.

HISPANITO.COM

Qué es: una red social destinada a las personas de habla hispana. Tiene como objetivo poner en contacto a las personas que hablan en español, en cualquier lugar del mundo, para crear comunidades, conocer gente o contactar con los amigos.

Úsala para participar en una red de alcance mundial. Simplemente tienes que crear un perfil con tus datos y aficiones, y recorrer la comunidad en busca de grupos y gente con aficiones comunes. Puedes compartir fotografías, chatear, y postear en las comunidades.

Su mejor característica es la posibilidad de buscar por género, país y aficiones, para localizar gente que se adapte a tus gustos.

hispanito.com

PORTALES MÉDICOS

Qué es: un portal informativo dedicado a la salud. Aunque está destinado a los profesionales y los estudiantes de medicina, todo el mundo encontrará información de utilidad.

Úsala para buscar páginas webs, artículos o consejos relacionados con cualquier parcela de la medicina, gracias a su directorio temático.

Otros servicios de interés son la bolsa de trabajo, los foros, los blogs sanitarios, la agenda médica, o la revista electrónica.

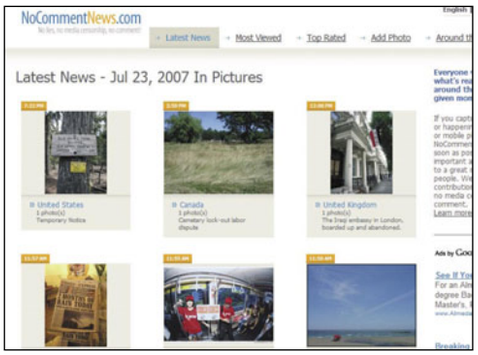
Su mejor característica es la especial atención que dedica a los estudiantes de medicina, con descargas de apuntes y exámenes interactivos del MIR, el EIR, y otras ramas.

www.portalesmedicos.com

NOCOMMENTNEWS

Qué es: una original página informativa de alcance mundial, ya que las noticias no contienen texto, sólo imágenes, enviadas por los propios usuarios. La web invita a sus visitantes a enviar fotografías de cosas interesantes o curiosas que ocurren en el lugar en donde viven, y ellos las publican tal cual, bajo el eslogan "sin mentiras, sin censura, sin comentarios".

Úsala para ver fotografías impactantes de lo que ocurre en el mundo, en tiempo real. Puedes votarlas para elegir las mejores y, por supuesto, subir tus propias fotos.



Su mejor característica es la originalidad de la idea, y lo bien que funciona: todos los días se publican una buena cantidad de imágenes de gran calidad.

nocommentnews.com

EASYVIAJAR

Qué es: un nuevo portal de viajes que acumula más de cinco años de experiencia. EasyViajar no es una agencia de viajes, sino un intermediario que pone a disposición de los viajantes una serie de herramientas para que puedan encontrar los mejores viajes a los mejores precios, en distintas agencias y compañías aéreas.

Úsala para encontrar información relacionada con un determinado destino, o para elegir uno

que se ajuste a tus necesidades. Hay artículos temáticos, análisis de los destinos por expertos periodistas, y un completo buscador. El portal contiene 250 fichas, 15.000 páginas de contenido, 1.200 mapas y 50.000 fotografías.

Su mejor característica es la sección EasyOpinión. Se trata de un foro de aficionados a viajar en donde comentan y valoran los destinos ofrecidos, con fotografías incluidas. De esta manera puedes hacerte una idea de lo que te vas a encontrar.

www.easyviajar.com

IMITABLE

Qué es: los minijuegos gratuitos que funcionan directamente en el navegador de Internet tienen un encanto especial. Posiblemente te canses de ellos a los cinco minutos, pero poseen algo que te hacen volver a ellos cuando tienes unos minutos libres, o estás aburrido. No es extraño que existan cientos de páginas web dedicadas a recopilar este tipo de juegos. Imitable es la que te proponemos este mes.

Úsala para consumir esos ratos muertos en los que no tienes nada mejor que hacer, al

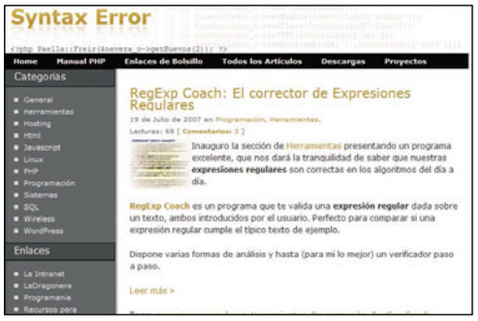
mismo tiempo que relajas la mente y reduces el nivel de estrés. Imitable contiene docenas de minijuegos de todos los estilos y para todos los gustos, así que seguro que encuentras alguno que te enganche.

Su mejor característica es la posibilidad de obtener el enlace directo del juego, para pasárselo a un amigo, o jugarlo directamente en tu página web.

www.imitable.com

SYNTAX ERROR

Qué es: un blog para programadores dedicado a la creación web, principalmente enfocado a PHP. Contiene información interesante, está bien organizado y, pese al título, está en español.



Úsala para seguir la actualidad del hardware y el software relacionado con Internet. Las entradas tienen tags para buscar información relacionada, y las categorías permiten acceder a los datos que buscas, según tu campo de interés: herramientas, hosting, Javascript, Linux, PHP, Sistemas, o SQL, entre otros temas.
Su mejor característica es el contenido adicional, accesible mediante las solapas de la barra superior: un manual PHP, enlaces de bolsillo –recursos específicos–, descargas de software, ayuda, y proyectos en marcha.
www.syntaxerror.es

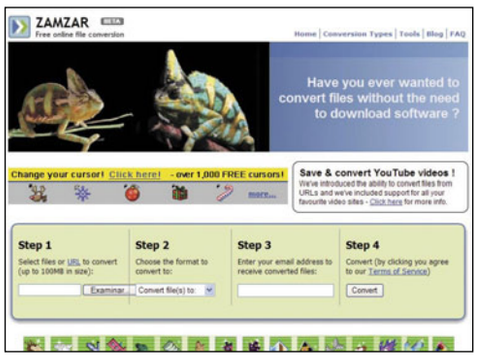
POKÉMON SAFARI

Qué es: los populares Pokémon, todo un fenómeno social, vuelven a estar de moda debido al lanzamiento de sus últimos juegos para la consola DS, hace apenas unas semanas. En esta web en español tienes a tu disposición toda la información existente sobre este fenómeno.

Úsala para leer noticias relacionadas con los juegos, las series de televisión, las películas, el manga y el merchandising. No faltan las guías completas, los trucos, descarga de fondos de pantalla, y mucho más.
Su mejor característica es la gran cantidad de secciones y contenido de interés para los fans, perfectamente organizado en un clásico menú lateral, dividido en docenas de subsecciones, para acceder rápidamente a lo que te interesa.
pokemon-safari.com

ZAMZAR

Qué es: los diferentes formatos de audio, vídeo, imágenes y texto ofrecen muchas alternativas a los usuarios, pero a veces representan un problema cuando necesitas que un determinado fichero esté en un determinado formato, y lo tienes en otro diferente. Por supuesto, existe todo tipo de software para convertir entre formatos pero, ¿qué te parece realizar esta tarea desde una página web, sin necesidad de instalar ningún programa?



Úsala para convertir entre formatos, prácticamente cualquier tipo de fichero: imagen, audio, vídeo y texto. Por supuesto, acepta los más importantes: JPG, BMP, GIF, DOC, PDF, TXT, MP3, OGG, WAV, AVI, MPG, MOV, y un largo etcétera. El proceso es muy sencillo: subes el fichero que quieres convertir (de un tamaño máximo de 100 MB), eliges el formato al que lo quieres convertir, e introduces tu dirección de correo electrónico. Entonces recibirás un email con el enlace para descargar el fichero convertido al formato especificado.
Su mejor característica es que el proceso es relativamente rápido, y no tienes que instalar ningún software.
www.zamzar.com

BANCO DE SONIDOS

Qué es: el Ministerio de Educación y Ciencia ofrece a los visitantes de su página web un banco de sonidos que incluye miles de archivos sonoros. Estos ficheros de audio se pueden descargar y utilizar libremente, si se destinan a fines educativos.
Úsala para obtener efectos de sonido y ambiente, que puedes utilizar en tu página web o proyectos educativos. Hay un buscador de texto

por nombres de fichero, así como un directorio, dividido en categorías: acciones humanas, animales, oficina, transportes, industria, ciudad, deporte, voz humana, y muchas más. Por si fuera poco, desde la portada tienes acceso al banco de imágenes y al de señales.
Su mejor característica es la posibilidad de descartar cada fichero en tres formatos diferentes: MP3, WAV y OGG.
recursos.cnice.mec.es/bancoimagenes/sonidos/directorio.php

MI TARJETA PERSONAL

Qué es: si necesitas una tarjeta de visita de forma urgente, en esta web puedes crear una en pocos minutos, de forma sencilla. Después sólo tienes que imprimirla con tu impresora, o contratar un servicio de impresión. Como el diseño es personalizable, también puedes usarlo para crear fichas personalizadas para tus colecciones de libros o DVDs, notas de regalo, y mucho más.
Úsala para imprimir, gratuitamente, tus propias tarjetas. El diseño es profesional, así que con una buena impresora obtendrás un producto similar al de cualquier imprenta. Además, el pro-

ceso es muy sencillo: eliges los campos que van a aparecer en la tarjeta –nombre, dirección, empresa, etc.–, los rellenas, seleccionas el diseño y el color, y obtienes un archivo PDF que puedes imprimir, o enviar a una imprenta.
Su mejor característica es la facilidad de uso, así como el buen diseño de las plantillas.
www.mitarjetapersonal.com

BADONGO.COM

Qué es: si necesitas enviar ficheros de gran tamaño a un familiar, amigo, o compañero de trabajo, aquí tienes una de las últimas propuestas de la Red. Badongo.com te permite subir una cantidad ilimitada de archivos, para que otras personas puedan descargarlos. Pero tiene otras muchas aplicaciones.
Úsala para compartir ficheros con tus conocidos. Al subirlos obtienes un enlace con una dirección especial que sólo conoces tú, así que nadie puede descargar esos ficheros salvo que le entregues el enlace. Además, Badongo.com tiene otras aplicaciones, como crear álbumes de fotos, añadir un reproductor MP3 a tu bitácora, u ofrecer descargas de archivos desde tu web.

Blog del mes

EL QUIOSCO DE NUESTRA VIDA

de Josep Aguilella
cabanabona.blogspot.com

Otros blogs recomendados:
galigio.wordpress.com
taxistamadrid.blogspot.com

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la dirección:

cartas.pci@axelspringer.es
y escribe en el Asunto:
Blog del mes.

Su mejor característica es la gran variedad de funciones, que cubren una amplia gama de soluciones prácticas.
www.badongo.com/es

DESCARGAR WINDOWS VISTA

Qué es: poco a poco, Windows Vista comienza a introducirse en los ordenadores domésticos, al mismo tiempo que se multiplican las herramientas y utilidades diseñadas específicamente para este sistema operativo. Eso es lo que encontrarás en esta bitácora en español.
Úsala para leer noticias relacionadas con Windows Vista. Desde aquí puedes acceder a enlaces para descargar programas, utilidades, iconos y,

en definitiva, cualquier cosa relacionada con el último sistema operativo de Microsoft.
Su mejor característica es el contenido de los vídeos incrustados en las noticias. Contienen videotutoriales, aclaraciones de ciertas funciones, trailers de programas, y otro contenido.
www.descargarwindowsvista.com

TRIVOP

Qué es: se trata de la primera videoguía de hoteles europea. De momento sólo cubre dos países, Reino Unido y Francia, pero en breve ofrecerá información sobre el resto del continente.
Úsala para ver vídeos de más de 200 hoteles situados en los mencionados países. Mediante un mapa seleccionas la ciudad a la que quieres

viajar, y buscas los vídeos disponibles. En ellos puedes ver cómo son los hoteles por dentro, el servicio, la zona en la que está situado, etc. Resulta mucho más útil que las clásicas fotografías o las descripciones de texto.
Su mejor característica es que los usuarios también pueden subir las fotos y vídeos de los hoteles que han visitado, para aumentar la base de datos. Y si eres cineasta, puedes participar en una comunidad dedicada a la grabación de vídeos asociados a la hostelería.
www.trivop.com

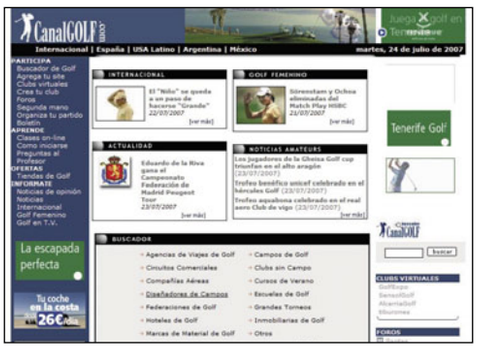
CINEMA VIP

Qué es: una comunidad audiovisual para profesionales del sector: actores, guionistas, directores de casting, regidores, directores, montadores, figurantes, etc.
Úsala para conseguir contactos, amistades, compañeros de proyectos, o trabajo en distintas actividades, si eres profesional del sector.

Su mejor característica es la posibilidad de crear tu propia página web dentro de la comunidad. Aquí subes tu perfil, tu currículo, tus vídeos con actuaciones para darte a conocer, tus cortos cinematográficos y, en definitiva, todo lo que quieres compartir con la comunidad. Incluso existe la posibilidad de pedir que diversos expertos evalúen tu trabajo. Además, gracias a la web puedes encontrar a otros profesionales complementarios, o con una visión similar de tus metas.
www.cinemavip.com

CANAL GOLF

Qué es: un portal dedicado al cada vez más popular deporte del golf. Aquí encontrarás toda la información y referencias que necesitas en varios niveles diferentes.
Úsala para leer noticias de golf, agrupadas por categorías: nacional, internacional, amateur, golf femenino, etc. Si utilizas el buscador puedes localizar federaciones, hoteles especializados, tiendas de ropa y utensilios, escuelas, profesores y cursos, y mucho más. También tienes la posibilidad de crear tu propio club virtual, compraventa de segunda mano, etc.



Su mejor característica es la especial atención que le dan a los clubes repartidos por toda la geografía nacional, con un directorio dedicado a ellos, y las noticias de actualidad: torneos locales, mejoras de los campos...
www.canalgolf.com

WEEBLY

Qué es: un nuevo método para crear páginas web en cuestión de minutos, sin necesidad de saber programación, mediante una sencilla interfaz drag-and-drop –pulsar y arrastrar–. Por supuesto, no sólo la creas, sino que también dispones de espacio para almacenarla. Todo, de forma gratuita, aunque necesitarás saber inglés para usar el servicio.
Úsala para crear tu página o bitácora, en sencillos pasos. Todo se hace pulsando y arrastrando en los elementos que quieres colocar en tu web: cabeceras, columnas, menús, iconos, logotipos, etc. Coges lo que te gusta, y lo colocas en la sección de la web que desees. Es muy sencillo de utilizar, con muchas variantes, y las páginas resultantes tienen una presentación atractiva.

Su mejor característica es su globalidad: creas tu web con una presentación atractiva, obtienes espacio y lo asocias a tu propio dominio.
www.weebly.com

THE IRREGULAR WEBS

Qué es: si estás aprendiendo inglés, te habrás dado cuenta de que los verbos irregulares son un hueso duro de roer, porque se conjugan de forma diferente a los idiomas que proceden del latín. Si aún no los dominas, esta web acude en tu ayuda.
Úsala para aprender y practicar los verbos irregulares en inglés. La web dispone de numerosos ejemplos para cada verbo, en sus

diferentes tiempos. Todo ello mostrado desde un punto de vista muy desenfadado, con divertidas caricaturas.

Su mejor característica es la opción de traducción al castellano de las frases usadas en los ejemplos, dejando el cursor del ratón durante unos segundos sobre el verbo de cada oración.
www.theirregularverbs.com

ANIMATECA

Qué es: una bitácora dedicada a los animales. En la mayoría de sus actualizaciones, sin usar las palabras: sólo fotos de animales de toda especie y condición. Tigres, leones, monos, gorilas; en situaciones graciosas, en poses imposibles, o en actitudes cariñosas. El amor por los peludos irradiado a través de la fotografía.

Úsala para ver imágenes de la Naturaleza. Usando el directorio, puedes buscar por especie o por acontecimiento singular.
Su mejor característica es la diversidad de las secciones temáticas. No te pierdas el apartado de gatos mojados...
animal-pix.blogspot.com

ELICEO.COM

Qué es: una bitácora sobre educación, formación y recursos gratuitos en línea: cursos, manuales, apuntes y tutoriales. Se actualiza con frecuencia y todas sus entradas contienen información interesante.

Úsala para descubrir nuevos recursos educativos en Internet: software, información sobre becas y campamentos escolares, universidades, etc. Puedes consultar las noticias de forma cronológica, o a través de múltiples categorías: actualidad, centros educativos, consejos, entrevistas, opinión, libros, tecnología, y mucho más.
Su mejor característica es que, junto con cada noticia, aparecen los enlaces a otras entradas relacionadas. Bastante útil para ampliar cualquier tipo de información.
www.eliceo.com

JUEGOS LIBRES.NET

Qué es: el boom de los jugadores "casuales" –gente que no está acostumbrada a jugar pero lo hace porque encuentra juegos sencillos en Internet, o en consolas intuitivas de manejar, como la Nintendo DS o la Wii–, ha propiciado una avalancha de títulos gratuitos, cargados de diversión. En esta web puedes descargar unos cuantos.
Úsala para conocer los nuevos lanzamientos de juegos amateurs, así como las nuevas versiones que corrigen fallos o aportan mejoras. Conviene aclarar que no se trata de los típicos minijuegos que funcionan en el navegador de Internet: son juegos completos y descargables, que debes instalar: rol online, acción en primera persona, aventuras, juegos deportivos, etc.

Su mejor característica es la gran calidad de los juegos seleccionados, así como la variedad de géneros y propuestas del universo indie.
www.juegoslibres.net

ENTORNO SOCIAL

Qué es: se trata de la primera y única publicación independiente de actualidad en infor-

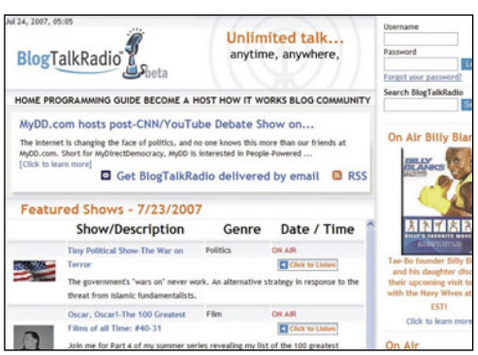
En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

mación social y sanitaria. Con ámbito estatal, dirigida a centros de servicios sociales y atención sanitaria, empresas privadas del sector de la salud y los servicios, entidades públicas y privadas, organizaciones no gubernamentales, fundaciones, profesionales e investigadores que desarrollan su actividad en el sector de los asuntos sociales y de la salud.

Úsala para leer noticias relacionadas con las ayudas a los necesitados, desde un punto de vista profesional. Existe una gran cantidad de secciones diferentes: Actualidad, Salud, Empresas, Economía Social, Iniciativas, Proyectos y Servicios, Reportajes, Ámbito Profesional, Entrevistas, Internacional, ONGS, Opinión, Artículos, Análisis e Informes, Hemeroteca y Biblioteca, De Interés, Convocatorias y Empleo.
Su mejor característica es el carácter profesional de la web, que se refleja tanto en el diseño de la misma como en el contenido.
www.entornosocial.es

BLOG TALK RADIO

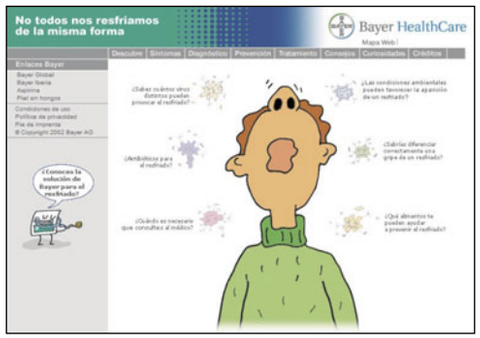
Qué es: ¿quieres crear tu propia cadena de radio? O, más concretamente, ¿tu propio programa radiofónico? Eso es precisamente lo que te ofrece Blog Talk Radio, con una importante novedad: tus oyentes pueden hablar contigo en directo, por teléfono o con un micrófono conectado al ordenador. Y todo, de forma completamente gratuita.



Úsala para crear tus propios podcasts en directo. Cuando te registras en el servicio, puedes programar un espectáculo radiofónico a una determinada hora, con una duración de entre quince minutos y dos horas. Tanto en la guía de programación de Blog Talk Radio, como en tu web o en las de tus amigos, por medio de banners y botones de acceso, puedes publicitar tu espacio. Durante el programa, hablas en directo por medio del teléfono o un micrófono, y los oyentes pueden hacer lo mismo. En el caso de usar el teléfono hay que llamar a un número especial que te proporciona la propia web.
Su mejor característica es la originalidad de la idea. Pese al desafío tecnológico, no impone límites al número de programas que quieras realizar, ni al número de llamadas, ni el número de oyentes. Y todo ello, de forma gratuita.
www.blogtalkradio.com

EL RESFRIADO

Qué es: el otoño está a la vuelta de la esquina, y con él los cambios de temperatura, y los inevitables resfriados. Es una afección leve, pero muy molesta, y se puede complicar si no se trata. Si eres propenso a sufrir resfriados, esta web de Bayer te ayudará a combatirlos.



Úsala para conocerlo todo sobre los resfriados: síntomas, diagnóstico, prevención, tratamiento y consejos. Todo ello explicado con un lenguaje claro y sencillo, y con ilustraciones que facilitan la asimilación por los más pequeños de la casa.
Su mejor característica es la sección Curiosidades. Aquí se echan por tierra mitos y confusiones asociadas a los resfriados: ¿El frío en los pies es la causa del resfriado? ¿La leche de vaca aumenta la mucosidad en los niños? ¿Si nos abrigamos mucho, aliviamos el resfriado? Sin duda, una web muy interesante que resolverá todas tus dudas sobre el tema.
www.elresfriado.com

UN LAPTOP POR CHICO

Qué es: tras más de tres años de desarrollo, polémicas y zancadillas, el proyecto del gurú de la informática, Nicholas Negroponte, "Un portátil para cada niño", ya ha comenzado su producción en masa. El reto es tan sencillo de plantear como difícil de conseguir: un portátil de bajo precio destinado a los niños sin recursos económicos, para que puedan estudiar, aprender a leer y a escribir, a manejar un ordenador, y a labrarse su propio futuro. Este portátil costará 100 dólares –unos 73 euros–, que serán sufragados por gobiernos, ONGs y entidades privadas, para que niños sin recursos puedan recibirlo gratuitamente en países de África, Sudamérica, Oriente medio y Asia.

Úsala para conocer los retos del proyecto, las personas y empresas que participan, y las características del hardware. No se trata de un portátil genérico, sino de un PC especialmente diseñado para los niños que nunca han tenido contacto con la informática.
Su mejor característica es el carácter benéfico de la iniciativa, y la demostración de que cualquier objetivo de ayuda al Tercer Mundo es posible, cuando hay interés y capacidad para llevarlo a cabo.
www.laptop.org/es/index.shtml

SHIBBO

Qué es: ¿Te cuesta recordar las contraseñas? ¿O las direcciones de correo? ¿O los números de teléfono? Cualquier dato que tengas que apuntar para recordarlo, puedes almacenarlo en Internet, por medio del servicio gratuito y en español, Shibbo. La información queda encriptada y puedes acceder a ella desde cualquier ordenador, mediante contraseña. Y aunque las medidas de seguridad están aseguradas, tampoco es necesario que almacenes las contraseñas u otros datos sensibles. Basta con guardar una pista que te los recuerde, y listo.

Úsala para almacenar una colección de datos en Internet, sean del tipo que sean, para acceder a ellos desde cualquier lugar del mundo. Este servicio es gratuito, pero también puedes adquirir una aplicación para realizar todo el trabajo automáticamente, incluyendo la posibilidad de subir archivos ZIP y descargarlos en otro ordenador.
Su mejor característica es la facilidad de uso y eficacia del sistema. La seguridad también es importante, gracias a la encriptación de los datos.
www.shibbo.com

VAYA FIESTAS

Qué es: si te gusta salir de juerga a diario, sin importar el lugar o el tipo de celebración, estás de suerte. En Vaya Fiestas encontrarás docenas de celebraciones diarias, en todos los rincones del país.

Úsala para encontrar fiestas de pueblo, bares, ciudades, institutos o discotecas. En pantalla aparece un calendario: simplemente, pulsas en un día, y muestra las celebraciones que tienen lugar en esa fecha. También puedes enviar notificaciones con las fiestas de tu localidad.
Su mejor característica es el completo buscador pues, además de por fecha, también puedes buscar por provincia y tipo de fiesta.
www.vayafiestas.com

EL BUKANERO

Qué es: una web de humor que se dedica a recopilar archivos multimedia de contenido cómico: vídeos, animaciones e imágenes.
Úsala para dejar escapar alguna sonrisa mientras revisas el variado contenido. La web no tiene ningún otro propósito ni función adicional: simplemente una colección de vídeos, fotos graciosas y animaciones. Eso sí, puedes votar por tus favoritos y dispones de un Ranking con lo más visto, para visionar el contenido más popular.
Su mejor característica es que el contenido es variado y puedes acceder fácilmente a cada sección, a través de unas cómodas solapas.
www.elbukanero.com

VIDA JURÁSICA

Qué es: un juego online gratuito que te invita a convertirte en un habitante de la Prehistoria. Tendrás que alimentarlo, obligarlo a dormir, e incluso podrá ponerse malo. Debe hacer las tareas de su casa, o comprar objetos de higiene y seguridad para su choza (para evitar que otros le roben). La verdad es que, para tratarse de un troglodita, lleva una vida bastante moderna. También es posible irse de caza, comprar armas, hacer expediciones, formarse en una profesión, ejercerla, e incluso combatir con otros personajes de otras tribus para obtener experiencia.
Úsala para disfrutar de un juego online con un toque original. Vida Jurásica funciona directamente en el navegador de Internet, por medio de páginas que se recargan según las acciones que realices. El juego es entretenido y su calidad gráfica es más que aceptable.
Su mejor característica es su sencillez de manejo, y que todos los textos estén en castellano.
www.vidajurasica.com

ADN STREAM TV

Qué es: una televisión online que analiza tu ADN para ofrecerte únicamente vídeos y contenido que te interesa. Por supuesto, es un gancho publicitario, pero la filosofía que hay detrás de esta idea no lo es: una televisión a medida mediante la predicción de tus gustos.
Úsala para pasar un rato entretenido viendo vídeos, cortos, animaciones, y otro contenido audiovisual. Cuando te registras indicas tus gustos y aficiones, y después, al conectar el canal, visualizar vídeos que se irán adaptando según los que rechaces y los que veas. Por supuesto,

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Este mes son noticia

EUROBASKET 2007

Qué es: entre los días 3 y 16 de septiembre se celebrará en España el Eurobasket 2007. Madrid, Sevilla, Granada, Alicante y Palma de Mallorca harán de ciudades anfitrionas. Un campeonato en el que España se presenta

como flamante Campeona del Mundo, y cuyo principal objetivo es convertirse, por vez primera, en Campeona de Europa.

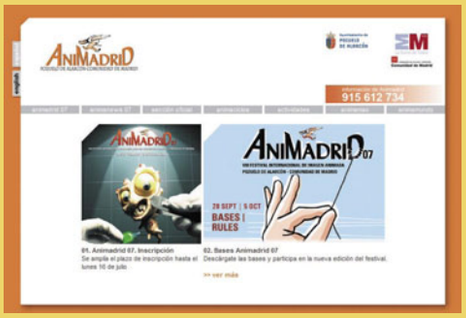
Úsala para conocer todas las incidencias de la competición: resultados, clasificación, entrevistas, y noticias a pie de cancha. Si consultas la web antes de comenzar el campeonato, podrás ver vídeos de presentación del los equipos, comprar las entradas online, o participar en encuestas.

Su mejor característica es el buen diseño de la web, y el fácil acceso a todas las secciones, gracias a la barra de secciones y los recuadros diferenciados.

www.eurobasket2007.org

ANIMADRID 2007

Qué es: el VII Festival Internacional de Imagen Animada, Animadrid 07, tendrá lugar durante el mes de septiembre en Pozuelo de Alarcón. Se trata de un festival dedicado a la animación, que en los últimos años ha ido ganando prestigio internacional.



Úsala para conocer los participantes de la sección oficial, así como el calendario de actividades paralelas a los concursos: exposiciones, mesas redondas, talleres, ciclos, homenajes, etc. La mayoría de las actividades giran en torno a los cinco grandes grupos temáticos del certamen: cortometrajes, largometrajes, programas de televisión, cortinillas, y escuelas de animación.

Su mejor característica es el contenido de las fichas de cada uno de los trabajos presentados a concurso. Sin embargo, se echa de menos poder visionarlos online, aunque sólo sean los trailers o la presentación del trabajo animado.

www.animadrid.com

también tienes la posibilidad de elegir el contenido en los diferentes canales: animación, arte, ciencia y tecnología, deportes, anuncios, nostalgia, humor, y mucho más.

Su mejor característica es la calidad de imagen: los vídeos cargan instantáneamente, y se reproducen a pantalla completa.

adnstream.tv

PARA SORDOS

Qué es: un portal destinado a las personas con problemas auditivos. Sin duda, se trata de un auténtico centro de recopilación de información, ya que incluye numeras opciones, a distintos niveles, y todas de gran calidad.

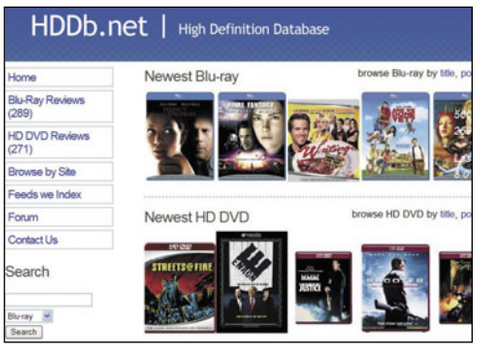
Úsala para seguir la actualidad de los avances médicos, tratamientos y nuevos modelos de audífonos. También resulta útil si necesitas encontrar clínicas o tiendas especializadas, si quieres aprender el lenguaje de signos, o si buscas trabajo en el sector.

Su mejor característica es el foro de debate. Un lugar de encuentro para profesionales y afectados, en donde se resuelven dudas y se hacen amistades con personas que sufren los mismos problemas.

www.parasordos.com

HDDB.NET

Qué es: si tienes un reproductor HD-DVD o Blu-ray, te interesa leer análisis detallados de los lanzamientos, para descubrir si merece la pena vender esa versión en DVD de tus películas favoritas que tienes en la estantería, y



adquirir la recién lanzada versión HD. Eso es lo que te ofrece esta página. Aunque la mayoría de los análisis se refieren a las versiones americanas, de momento la inmensa mayoría de las ediciones españolas son idénticas. Además, los actuales usuarios de la HD suelen comprar muchos títulos en Estados Unidos, ya que el HD-DVD no tiene zonas, y compañías como Warner edita sus Blu-ray sin ellas.

Úsala para descubrir los títulos que salen a la venta casi todos los días, y leer análisis en diferentes páginas web especializadas. HDDB no es una web de contenidos, sino una base de datos que recopila los enlaces a análisis de páginas como DVD Town, o Hi-Def Digest.

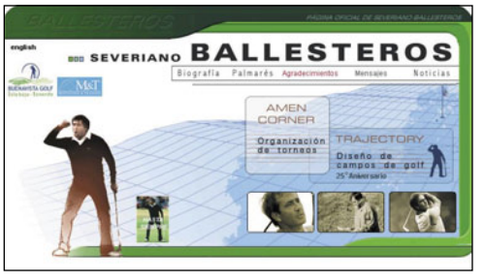
Su mejor característica es su constante actualización: la base de datos se renueva varias a veces al día, así que puedes revisar los lanzamientos y los análisis prácticamente en tiempo real.

www.hddb.net

SEVERIANO BALLESTEROS

Qué es: la web oficial del mítico jugador de golf Severiano Ballesteros, que recientemente acaba de anunciar su retirada, tras treinta años de éxitos. Ganador de dos Masters de Augusta y tres Opens Británicos, está considerado uno de los mejores golfistas de la historia.

Úsala para conocer los datos más destacados de la trayectoria de Ballesteros: su palmarés, su biografía, y su nueva faceta de organizador de torneos y diseñador de campos de golf.



Su mejor característica es la sección de mensajes, en donde se recogen los emails y cartas enviadas a Ballesteros tras anunciar su retirada, incluidas las de compañeros de profesión de talla mundial, como José María Olazábal.

www.seveballesteros.com

DOBLANDO PAPELES

Qué es: el Origami es un pasatiempo milenario que ha encontrado en Internet un buen medio para su difusión: las secuencias fotográficas y los vídeos de YouTube son eficaces para aprender el arte del dominio del papel, y las webs dedicadas a él, como Doblando Papeles, ayudan a reunir a los aficionados, que intercambian trucos y nuevas técnicas.

Úsala para conocer la cultura y el misterio que hay detrás del Origami. Con los tutoriales fotográficos o de vídeo aprenderás a hacer tus primeras figuras de papel, y a través de los comentarios de las noticias podrás resolver dudas o pedir consejo.

Su mejor característica es la calidad de los vídeos con ejemplos o curiosidades que aparecen de vez en cuando en los enlaces de las noticias.

doblandopapeles.org

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Nº 56

Cuatro áreas prácticas para conocer toda la informática

Webmaster

Consigue tu dominio

Una de las mejores formas de hacerte un hueco en la Red es con tu propio dominio. Pero, ¿conoces todo lo que hay que tener en cuenta antes de contratarlo? Te resolvemos todas tus dudas.

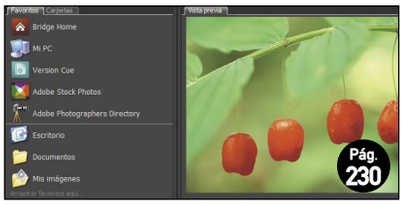
Pág. 206

Optimiza Firefox

Si tienes instalado este navegador y quieres que funcione de la manera más rápida y eficaz, no dejes de leer estos consejos. Conseguirás que cambie, como no habías imaginado, la experiencia de viajar por la Red.

Pág. 210

Digital Media



Pág. 230

Nuevo curso de Photoshop CS3

Aprende a utilizar la nueva versión de este editor de imágenes.

Una radio web a medida

Musicovery es una aplicación web con la que podrás escuchar la música de hoy y de ayer de manera facilísima. Escoge el estilo de música que te gusta, la época más adecuada al momento y ponte a bailar como un loco. ¿Qué más quieres?

Pág. 236

Personal

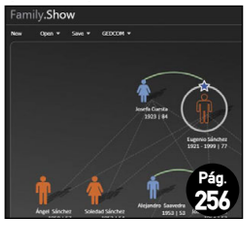
Busca casa en la Red

Las largas caminatas para encontrar un piso han llegado a su fin. Internet ofrece herramientas y sitios con ofertas, tanto en venta como en alquiler, para que tu búsqueda sea de lo más provechosa.

Pág. 250

Tu árbol genealógico

¿Sabes quién fue tu tatarabuelo? ¿No quieres que tus ancestros pasen al olvido? Diseña tu árbol genealógico y deja plasmada la historia de tu familia.

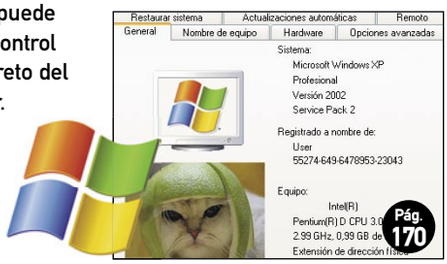


Pág. 256

Computing

Windows XP en tu mano

Desde el Panel de control se accede a un gran número de funciones que permiten controlar Windows. Sin embargo, es desde las Propiedades del sistema desde donde se puede tener un control más concreto del ordenador. Todos sus secretos en este artículo.



Pág. 170

Diez programas sencillos y eficaces para tu PC

Dicen que los buenos perfumes se guardan en pequeños frascos. Este símil lo podemos aplicar a este artículo, donde te ofrecemos 10 sencillas aplicaciones que requieren poco espacio y ofrecen un gran redimiento y funcionalidad como los que más.

Pág. 174

Protege mejor tu conexión WiFi

Algunas de las redes wireless funcionan bajo el protocolo de seguridad WEP. Un experto en seguridad puede romper una protección de este tipo en pocos minutos. Para evitar pertenecer al 70% de personas con la red inalámbrica desprotegida, conoce todos los pasos que debes seguir para blindar tu equipo ante posibles intrusiones.

Pág. 196

+ Curso de Office: (5ª parte) Pág. 188

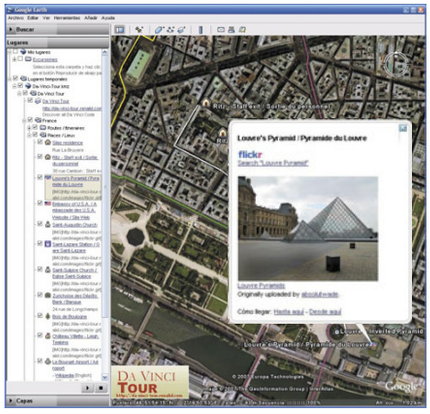
Además: Los mejores trucos paso a paso ..... pág. 156

Respondemos a tus consultas técnicas ..... pág. 164

PC Trucos

Google Earth 4.1
Realiza una visita guiada por los escenarios de El Código Da Vinci

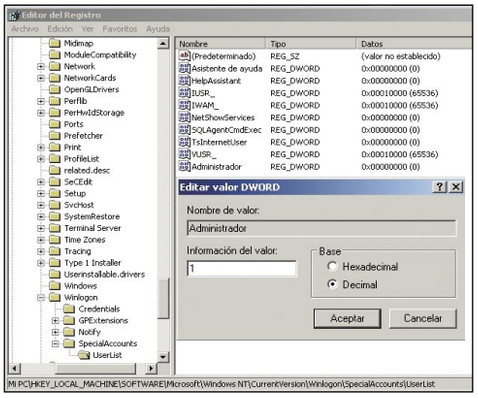
La comunidad Google Earth no para de crecer. Son muchos los recorridos y mapas que se añaden constantemente para aprovechar las posibilidades de esta fantástica herramienta. En está ocasión le ha tocado el turno a la famosa novela El Código Da Vinci. Para realizar una visita guiada sólo tienes que descargar el siguiente archivo para Google Earth: **da-vinci-tour.renalid.com/Da-Vinci-Tour.kmz**. Descomprime el fichero, que se encuentra en formato zip, y haz doble clic sobre el archivo extraído, de nombre doc. kml. Google Earth se inicializará automáticamente con el recorrido cargado. En la parte inferior izquierda del mapa podrás ver el logotipo **Da Vinci Tour**. En la barra lateral izquierda, si expandes la pestaña **Lugares** verás que se ha añadido a **Lugares Temporales** la entrara **Da-Vinci-Tour.kmz**. Expándela y haz clic sobre las localizaciones que quieras ver de Francia, Italia, Inglaterra o Estados unidos.



Windows XP
Muestra la cuenta de administrador en la pantalla de inicio

Algunos usuarios se confunden durante la instalación de Windows XP ya que durante el proceso el sistema te pregunta la clave del administrador de la máquina y luego te pide que crees un usuario con su correspondiente clave. Posteriormente al iniciar el sistema solo aparece la cuenta del usuario. No es que la cuenta del administrador haya desaparecido, simplemente que Windows XP la oculta por defecto por motivos de seguridad. Para poder verla junto con las demás haz lo siguiente:

1 Haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **regedit dentro** del recuadro de la ventana que se acaba de abrir y pulsa la tecla **Enter**. Se abrirá la ventana del editor del registro de Windows XP.



2 En el árbol de la parte izquierda localiza la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\SpecialAccounts\UserList**. Haz clic con el botón derecho del ratón en la parte derecha de la ventana y selecciona **Nuevo**, **Valor DWORD**. Se creará un nuevo valor. 5-1.bmp

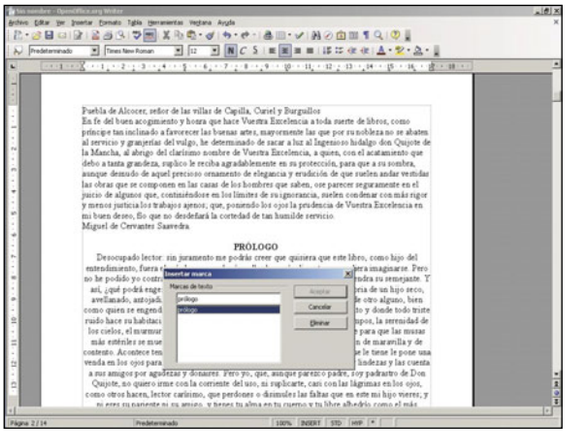
3 Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el nuevo valor que acabas de crear. Selecciona **Cambiar** nombre y pon **Administrador**. Luego haz doble clic sobre él y asígnales un valor de **1** en formato **decimal**. Ahora cierra el editor del registro.

4 Para terminar tienes que reiniciar tu equipo. Ahora en la pantalla de bienvenida también te aparecerá el icono del Administrador del sistema para que puedas iniciar la sesión como tal.

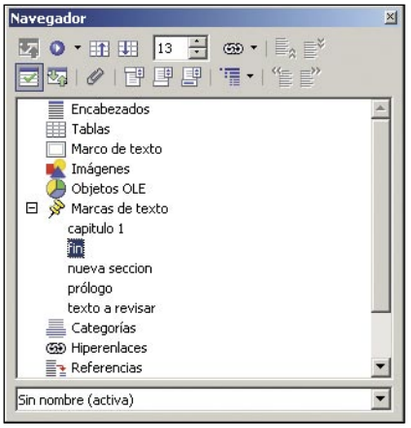
OpenOffice.org Writer 2.x
Utiliza las marcas de texto en tus documentos

Cuando estás trabajando sobre un documento extenso puedes llegar a liarte entre el número de páginas, capítulos y secciones. La mejor manera de acceder rápidamente a la parte de texto que necesitas es utilizando las marcas de texto y el navegador de documentos.

1 Sitúate en la parte del documento donde quieres añadir la marca y ve a **Insertar**, **Marca de texto**. Sea abrirá una ventana que contiene todas las marcas que existen en el documento. Para insertar una nueva introduce el nombre que le quieres dar y pulsa **Aceptar**.



2 Cuando hayas terminado de crear las marcas de texto necesarias, para desplazarte entre ellas tienes que usar el navegador de documentos de OpenOffice.org. Para abrirlo pulsa la tecla **F5**. Como puedes ver, el navegador tiene bastantes opciones. Fíjate que una de las entradas del árbol de opciones tiene de nombre **Marcas de texto**. Si haces doble clic sobre ella tendrás a la vista todas las marcas que has creado para el documento. Ahora sólo tienes que hacer doble clic sobre aquella en la que te quieres posicionar.

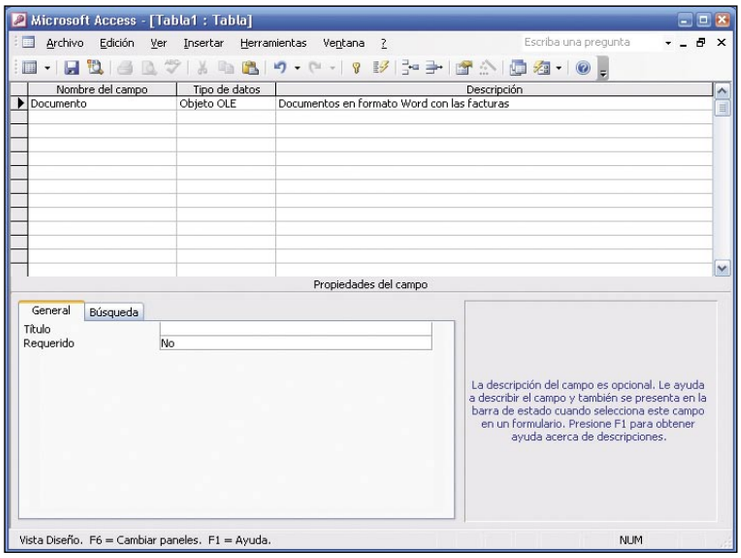


Acces 2003

Almacena un documento Word en una tabla

Tener una base de datos con documentos es muy útil para tener una mínima gestión documental de manera sencilla. Con Access puedes almacenar documentos de Word directamente en las tablas con este sencillo truco:

1 Crea la estructura de tabla con Access añadiendo los campos que quieras. Uno de ellos, el que va a almacenar los documentos, tiene que ser de tipo **Objeto OLE**.



2 Continúa trabajando con la tabla como haces habitualmente. Crea un formulario para insertar todos los campos de la tabla y dispone a rellenar con el teclado los datos que hayas introducido.

3 Cuando llegues al campo donde quieres insertar el documento, selecciona en el menú la opción **Insertar**, **Objeto**. Se abrirá una ventana que contiene un listado de todos los objetos que puedes utilizar. Activa la casilla **Crear desde archivo** y selecciona **Documento de Microsoft Word**.

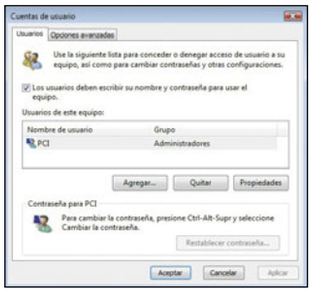
4 Para terminar con el truco tienes que pulsar en la opción **Aceptar**. Con el botón **Examinar** selecciona el documento de Word a insertar y pulsa **Aceptar** para terminar. El documento Word se ha insertado en la tabla. A partir de ahora podrás acceder a él como si de otro campo normal se tratara.

Windows Vista

Inicia la sesión automáticamente

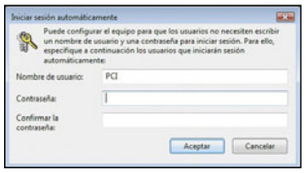
Hay ocasiones que tienes que compartir tu PC con otros usuarios pero sólo tú accedes al equipo. Si realmente te encuentras en un entorno seguro es muy cómodo hacer que Windows Vista inicie la sesión automáticamente con tu usuario en vez de tener que introducir tu contraseña.

1 Haz clic sobre **Inicio**. En el recuadro introduce **netplwiz** y pulsa la tecla **Enter**. Se abrirá automáticamente la ventana que contiene las opciones de las cuentas de usuario.



2 Desactiva la opción **Los usuarios deben de escribir su nombre y contraseña para entrar en el equipo**. Si tienes varios usuarios en el PC, después de desactivar la opción anterior selecciona en el recuadro cuál quieres que inicie la sesión automáticamente.

3 Pulsa **Aplicar**. Aparecerá una nueva ventana en la que debes introducir la contraseña del usuario que vas a utilizar para iniciar la sesión automáticamente. Después pulsa **Aceptar**.



Office 2007

Repara errores con las herramientas de diagnóstico

Microsoft Office no para de añadir nuevas funcionalidades a sus productos. En esta ocasión se trata de una serie de herramientas que realizan un diagnóstico y corrigen posibles errores en los archivos de Microsoft Office 2007. Las distintas comprobaciones que realiza son:

- **Diagnóstico del programa de instalación.** Comprueba si están dañados los archivos y es correcta la información del registro de Windows.
- **Diagnóstico de disco.** Esta prueba busca indicios de de problemas en el disco duro.
- **Diagnóstico de memoria.** Mediante varias comprobaciones se comprueba el acceso a la memoria del ordenador.
- **Diagnóstico de actualización.** Comprueba que tu equipo está totalmente actualizado con los Service Packs de Microsoft Office.
- **Diagnóstico de compatibilidad.** Este diagnóstico identifica conflictos entre distintas versiones del cliente de correo Microsoft Outlook y revisa los datos de los cuelgues que haya dado Office.
- **Compruebe soluciones reconocidas.** Se revisan los datos de los cuelgues que haya tenido Office y se conecta a un servidor de Microsoft para buscare si hay publicada una solución.

Para ejecutar las herramientas de diagnóstico de Office 2007 ve a **Inicio**, **Todos los Programas**, **Herramientas de Microsoft Office**, **Diagnósticos de Microsoft Office**. Se abrirá la ventana de los diagnósticos. Pulsa **continuar**. En la siguiente ventana solo tienes que pulsar sobre el botón **Ejecutar diagnósticos** para que comiencen las pruebas.

También puedes acceder a los diagnósticos desde cualquier aplicación de Office, como por ejemplo Microsoft Word. Haz clic sobre el **icono de Office**

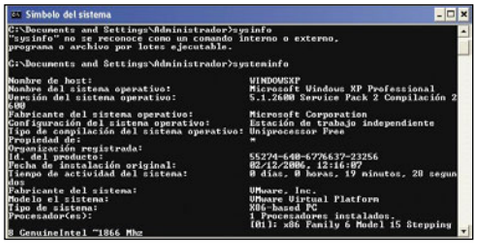
2007 y selecciona **Opciones de Word**. En la siguiente ventana selecciona **Recursos** y en la parte derecha de la ventana pulsa sobre **Diagnosticar**.

Windows XP

Consulta el tiempo de actividad del sistema

Antiguamente para cambiar muchas de las opciones de Windows tenías que reiniciar el ordenador. Afortunadamente las cosas han cambiado bastante y ahora el reinicio sólo es necesario en unos pocos casos. Mantener el ordenador sin tener que apagarlo o reiniciarlo es un síntoma de estabilidad del sistema. Si quieres comprobar cuánto tiempo lleva funcionando tu equipo tienes que hacer lo siguiente:

1 Haz clic sobre **Inicio**, **Todos los Programas**, **Accesorios**, **Símbolo del Sistema**. Dentro de la consola de comandos teclea **systeminfo**. El comando muestra bastante información sobre el sistema. Fíjate en el tiempo que aparece a la derecha de **Tiempo de actividad del sistema** que aparece con el siguiente formato: **días**, **horas**, **minutos**, **segundos**



2 Como es un poco incómodo tener que andar buscando entre toda la información puedes almacenarla. Si tecleas **systeninfo > info.txt** y pulsas **Enter** se almacenará todo en un archivo de texto que puedes consultar posteriormente con el **Bloc de notas**.

3 Si realmente sólo te interesa el tiempo de actividad del sistema puedes filtrar el resultado. Tecleando el comando systeminfo, findstr **/c:"actividad"** y pulsando **Enter** después obtendrás directamente el tiempo de actividad del sistema. Para guardarlo en un fichero teclea **systeminfo**, **findstr /c:"actividad" > tiempo.txt** y pulsa **Enter**. Se almacenará el tiempo en el archivo **tiempo.txt**.

Mac OS X

Captura de imágenes de forma sencilla

El Mac siempre ha incluido una función mediante la cual puedes capturar cualquier trozo de tu pantalla, y convertirlo en un archivo de imagen. Esto resulta muy útil, por ejemplo, cuando deseas compartir con un amigo algo que has visto en un sitio web, y copiar el texto en formato HTML resulta un trabajo engorroso. O si quieres mostrar el contenido de tu escritorio, o bien almacenar rápidamente cierta información.

Para capturar la pantalla entera, pulsa **Comando + Mayúsculas + 3**. Para capturar sólo una porción de la misma, pulsa **Comando + Mayúsculas + 4**, y luego haz clic y arrastra sobre el área que deseas capturar. En ambos casos, el resultado será un archivo denominado **Imagen 01**, **Imagen 02**, (y así sucesivamente) en formato PNG. Para capturar **una ventana específica**, pulsa **Comando + Mayúsculas + 4**, y luego la **barra espaciadora**; el cursor se transformará en una cámara fotográfica, con la que puedes hacer foco en cualquier ventana, y capturarla pulsando **Enter**.

Linux

Google Desktop para Linux

Después de hacerse mucho de rogar, por fin Google ha sacado su versión de Google Desktop para Linux. Esta aplicación indexa el contenido de tu disco duro y te permite luego realizar búsquedas en tu equipo con el motor de búsqueda de Google. Entre los elementos indexados se encuentran:

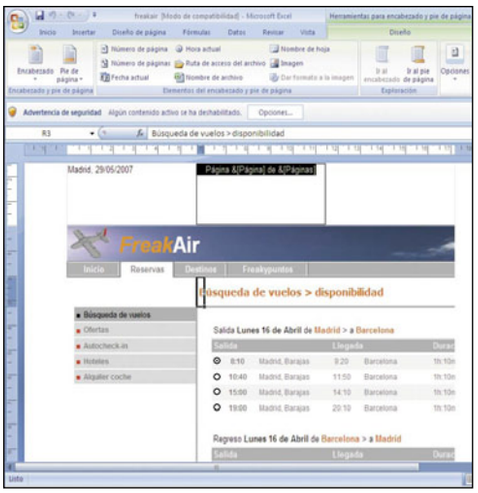
- Gmail
- Archivos de texto y código fuente
- Archivos PDF y PS
- Archivos HTML
- Correo electrónico de Thunderbird
- Documentos OpenOffice.org
- Archivos de imagen y de música
- Páginas manuales y páginas de información
- Nombres de archivos y carpetas

Puedes obtener los paquetes **rpm** y **deb** en **desktop.google.com/es/linux/download.html**. Reinicia el sistema o ejecuta la aplicación desde el menú para comenzar. La primera vez que se ejecuta tarda bastante en indexar todo, según el contenido de tus discos. Lo bueno es que lo hace en segundo plano, así que podrás seguir trabajando mientras tanto. A partir de ese momento se quedará en segundo plano indexando los cambios y novedades.

Excel 2007

Añade cabeceras a tus impresiones

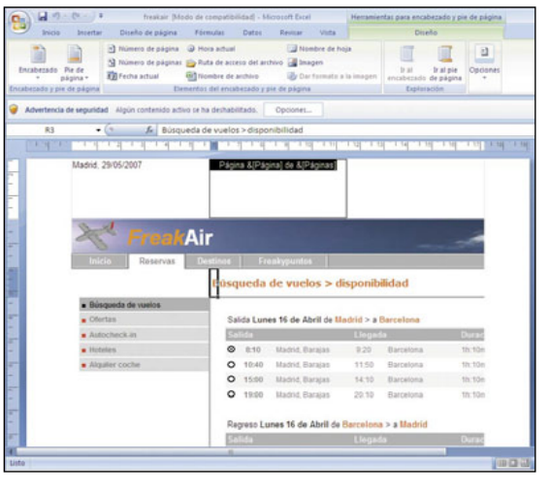
Excel 2007 tiene la posibilidad de añadir cabeceras a la hora de imprimir las hojas de cálculo. Estas cabeceras no son más que líneas adicionales que se añaden al comienzo de todas las páginas. Las cabeceras pueden contener información como el título, la descripción, etc. Para añadir una cabecera a tus hojas de cálculo tienes que realizar los siguientes pasos:



1 Abre la hoja de cálculo ya haz clic sobre el **icono de Office 2007**. En la parte superior se mostrarán varios iconos. Selecciona **Encabezado y pie de página**, que se encuentra situado en la parte derecha. La vista cambiará a **Diseño de Página**.

2 Observa que se han añadido tres recuadros en la parte superior, uno centrado, otro a la izquierda y el último a la derecha. Puedes escribir texto en cualquiera de ellos. Por defecto se selecciona el recuadro central que generalmente es el más utilizado. Introduce la información que quieras en la cabecera.

3 Utiliza las opciones de autoformato del menú superior de la pantalla para insertar campos como el número de páginas, la fecha actual, etc. Cuando hayas terminado te recomiendo que vuelvas a la vista **Normal** para seguir trabajando. Recuerda que las cabeceras no se muestran en la vista de **Diseño de Página**.

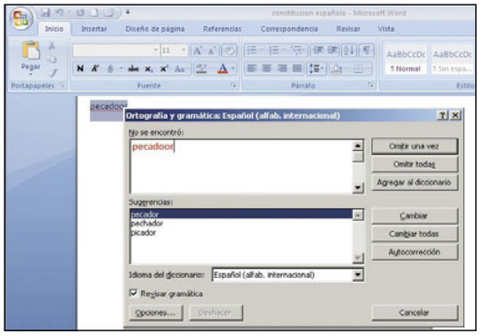


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Word 2007

Crea un diccionario personalizado

Una de las funcionalidades más utilizadas de un procesador de texto es su capacidad para corregir los errores gramaticales y ortográficos que cometemos. Tanto es así que te confías a la hora de escribir y te pasa factura cuando no tienes configurada ninguna herramienta de corrección. Con Word 2007 puedes utilizar la corrección ortográfica de la misma manera que se hacia en las versiones anteriores, pulsando la tecla **F7**. Como puedes ver la interfaz es idéntica.

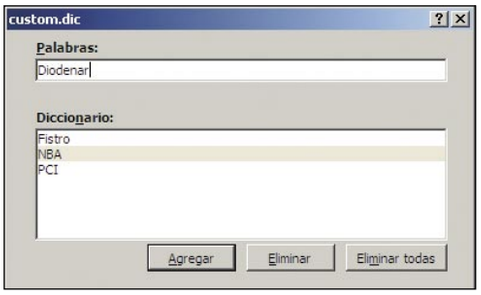


Sin embargo, Word es inteligente pero necesita de nuestra intervención para que la corrección sea adecuada. Para ello es muy importante crear un diccionario personalizado que incluya todos aquellos vocablos que utilizamos frecuentemente a la hora de escribir de manera correcta y Word los interpreta como incorrectos. Algunos ejemplos son nombres de compañías, expresiones sacadas de otro idioma, etc. Para crear tu propio diccionario o editar el de Word debes de hacer lo siguiente:

1 Pulsa sobre el **icono de Office 2007** Situado en la parte superior derecha y haz clic sobre el botón **Opciones de Word** situado en la parte inferior derecha del menú. Selecciona la opción **Revisión** en la parte izquierda de la ventana y localiza en la parte derecha el apartado **Al corregir la ortografía en los programas de Microsoft Office**. Dentro de él se encuentra el botón **Diccionarios personalizados**. Haz clic sobre él.

2 En la nueva ventana pulsa sobre **Nuevo**. Dale un nombre al nuevo diccionario y pulsa **Guardar** Para añadir palabras haz clic sobre **Editar lista de palabras**. Ve introduciendo las palabras que quieres insertar y pulsa **Agregar** para cada una de ellas.

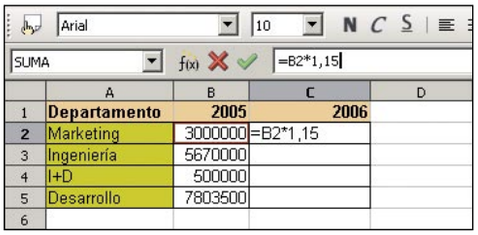
3 Cuando hayas terminado haz clic sobre **Aceptar**. Todas las palabras se habrán añadido al nuevo diccionario. Guarda el fichero que has creado ya que puedes añadirlo y utilizarlo en cualquier otro equipo con Word 2007.



OpenOffice.org Calc 2.x

Ahorra tiempo arrastrando las celdas con el ratón

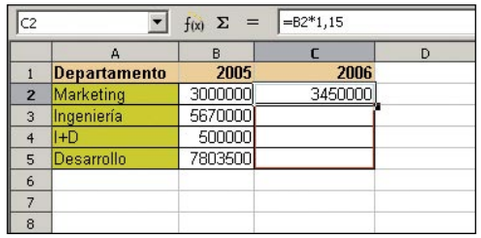
La función de arrastrar las celdas con el ratón es especialmente útil cuando estás trabajando con fórmulas. Imagina que tienes tres columnas. La columna **A** contiene los nombres de varios departamentos de tu empresa mientras que la columna **B** muestra las ventas en euros del año **2005**. Las expectativas de la directiva son de aumentar las ventas en un **15%** durante **2006**. Lo que debes hacer es situarte en la primera entrada de la columna C e introducir la siguiente fórmula **=B2*1,15**. Ahora ya tienes el primer dato, que



	A	B	C	D
1	Departamento	2005	2006	
2	Marketing	3000000	=B2*1,15	
3	Ingeniería	5670000		
4	I+D	500000		
5	Desarrollo	7803500		
6				

son las ventas del año 2005 incrementadas en un 15%. Luego tienes que situarte en la siguiente celda y volver a escribir la fórmula, y así sucesivamente para cada uno de los departamentos.

Utilizando el arrastre con el ratón puedes evitar repetir una y otra vez la fórmula. Selecciona la primera celda en la que has creado la fórmula. Observa que en la parte inferior derecha de la celda hay un pequeño cuadrado. Haz clic sobre él



	A	B	C	D
1	Departamento	2005	2006	
2	Marketing	3000000	3450000	
3	Ingeniería	5670000		
4	I+D	500000		
5	Desarrollo	7803500		
6				
7				
8				

y, manteniendo pulsado el botón del ratón desplázate por las celdas que quieres que contengan la fórmula. Cuando hayas llegado a la última, deja de presionar el botón del ratón. Como puedes ver, las fórmulas se han copiado y adaptado correctamente a las celdas seleccionadas.

Este es uno más de los muchos atajos que tiene esta hoja de cálculo para trabajar con los datos de las celdas, acostúmbrate a utilizarlos y te ahorrarás mucho trabajo.

PortableApps

Tus aplicaciones favoritas en una memoria USB

Hoy en día puedes almacenar imágenes de CD en tu bolsillo o llevar varios sistemas operativos en la mochila y arrancarlos desde cualquier ordenador del mundo.

Precisamente las memorias USB son un magnífico medio de almacenamiento de datos, pero no solo eso. Con proyectos como PortableApps pueden llegar a ser mucho más. La idea es simple: recopilar las principales aplicaciones de software libre y modificarlas ligeramente para que se puedan ejecutar directamente desde la memoria USB. Evidentemente, para ello es imprescindible que la memoria USB se conecte a un ordenador que esté ejecutando alguna versión de Windows, ya que es necesario siempre utilizar ese entorno para que las aplicaciones puedan funcionar.

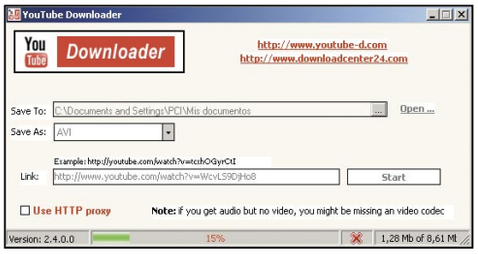
La página web se encuentra alojada en **portableapps.com**. Puedes descargar las aplicaciones de una en una o empezar por algunos de los paquetes que contienen varias a la vez. Todos los ficheros que se descargan son ejecutables. Sólo tienes que introducir la letra de la unidad donde se encuentra el dispositivo USB para que se instalen. Para organizar todas estas aplicaciones, PortableApps crea un menú con el que puedes acceder a los programas y realizar operaciones como añadir/quitar aplicaciones. Para comenzar a usarlo sólo tienes que ejecutar el fichero **StartPortableApps.exe** que se almacena en la raíz del dispositivo USB. Se añadirá un icono a la parte inferior derecha de la ventana de Windows. Haciendo clic sobre él podrás abrir el menú.

Entre las aplicaciones disponibles destacan la suite de OpenOffice.org, Mozilla Firefox, Mozilla Thunderbird o El Gimp. Es recomendable que visites con frecuencia la página web de PortableApps ya que están actualizando constantemente las versiones de las aplicaciones.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Chermenin YouTube Downloader
Guarda los vídeos de YouTube en formato avi

YouTube es un servicio de video a través de la web que ha revolucionado la manera de ver vídeos, noticias e incluso series y películas. Usuarios de todo el mundo almacenan fragmentos de vídeo que luego pueden ser comentados, etiquetados y localizados fácilmente. Tanto ha sido el éxito de esta página web que Google adquirió YouTube no hace mucho, a pesar de haber lanzado un sitio web similar llamado Google Video.
Los vídeos de YouTube se almacenan en formato Flash Video (**flv**). Es un formato que no está pensado para ofrecer una gran calidad. La imagen es pobre y el sonido ni siquiera es estéreo. Sin embargo, los vídeos en este formato ocupan muy poco, no se pueden grabar y se pueden reproducir con cualquier navegador que tenga el plugin flash de Adobe (que adquirió los derechos de Macromedia), prácticamente cualquiera hoy en día.
Para evitar el hecho de que no se puedan grabar los vídeos de YouTube existen aplicaciones como **Chermenin YouTube Downloader**(**www.youtube-d.com**). Cuando la hayas instalado, haz



clic sobre su icono para ejecutarla. Esta aplicación convierte directamente el vídeo a formato avi, aunque por supuesto la calidad sigue siendo igual de pobre que el original.
Abre la página de YouTube y localiza el vídeo que quieres descargar. Comienza a reproducirlo. Mientras se reproduce en el navegador, en la barra de direcciones aparece la ruta completa del enlace. Cópiala y pégala en el recuadro **Link** de la aplicación. Para comenzar la descarga pulsa sobre el botón **Start**. En la parte inferior de la ventana puedes observar el progreso de la descarga. Al terminar sólo tienes que abrir el archivo avi con tu reproductor habitual.

Firefox 2.x
Aprovecha al máximo el navegador

1 **Más espacio en pantalla.** Dirígete a **Ver**, **Barras de Herramientas**, Personalizar y activa la casilla Usar Iconos pequeños. A partir de ahora tendrás un poco más de espacio para ver las páginas web.

2 **Utiliza autocompletar.** Ve a la barra de direcciones y escribe el nombre del sitio sin la parte de www o .com. Luego pulsa Ctrl. + Entrar y Firefox automáticamente añadirá el **www** o **.com** que le falte. Para direcciones **.net** pulsa **Mayúsculas + Entrar** y para direcciones **.org** pulsa **Ctrl. + Mayúsculas + Entrar**.

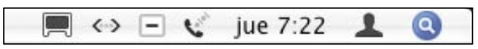
3 **Crea palabras clave para las búsquedas.** No sólo de Google vive el hombre. Generalmente se utilizan varios motores de búsqueda dependiendo de la situación: IMDB para películas, YouTube para vídeos, Wikipedia para definiciones, etc. Para aumentar la velocidad puedes asignar una palabra clave a cada tipo de búsqueda. En el recuadro de búsqueda de la página en la que te encuentres, haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Añadir una palabra clave a esta búsqueda**. Luego pon en la barra de direcciones la palabra clave y la palabra a buscar.

4 **Navegación con pestañas.** Es fundamental usar el teclado para moverte entre ellas: **Ctrl. + Tab:** pasa a la siguiente pestaña; **Ctrl. + Shift+Tab:** pasa a la anterior pestaña; **Ctrl. + 1-9:** pasa al número de pestaña que elijas.

5 **Borra elementos del historial de direcciones.** Si tienes elementos del historial que te molestan en alguna ocasión al introducir la dirección en la barra de direcciones, selecciona la dirección que quieras eliminar y pulsa el botón **Suprimir**.

Mac OS X
Un reloj siempre a mano

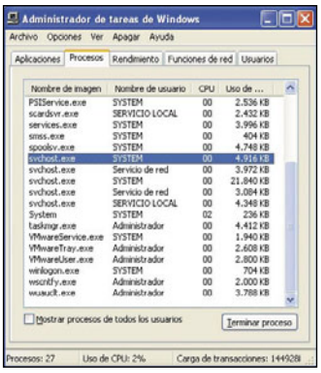
Si tienes un Mac, lo más probable es que el reloj del sistema aparezca por defecto en la barra de menús, es decir, como un icono en el extremo superior derecho de tu pantalla. Pero si necesi-



tas ver en todo momento la hora, y ese formato te resulta insuficiente, puedes hacer que el reloj cobre vida de manera muy sencilla.
Abre las **Preferencias del sistema**, y en el apartado denominado **Sistema**, haz clic en **Fecha y Hora**. Ahora pulsa sobre la pestaña **Reloj**, y en primer lugar marca la casilla **Mostrar fecha y hora**. Más abajo, donde pone **Ver en**, quita la marca de **Barra de Menús**, y selecciona **Ventana**. En **Ver cómo** escoge entre los modelos **Reloj digital**, o **Reloj analógico**. Cuando lo hayas hecho, tu reloj cobrará forma, y siempre aparecerá sobre el resto de ventanas.

Windows XP
El misterioso proceso SVCHOST

El administrador de tareas de Windows es un poderoso aliado cuando parte del sistema no responde o no te fías de algunos de los procesos que se están ejecutando en el ordenador. Para lanzarlo sólo tienes que pulsar la combinación de teclas **Ctrl + Alt + Suprimir**. Si pulsas sobre la pestaña **Procesos** podrás ver información de los procesos que se están ejecutando en el sistema como nombre del fichero ejecutable, el tanto por ciento de procesador que consume, etc.
Una de las cosas que te pueden llamar la atención es que la mayoría de las veces tienes varios procesos llamados **svchost.exe** ejecutándose en tu equipo. No te asustes porque en principio no se trata de ningún virus o algo similar. Este archivo se encuentra en Windows XP en la carpeta **WINDOWS\system32**. Al ejecutarse realiza varias comprobaciones. Este proceso es responsable de cargar varios servicios de Windows XP, además de numerosos puertos de conexión al sistema. Generalmente puedes cargar unos seis procesos svchost en el administrador de tareas que ocupan alrededor de 45 MB en total. Esto es debido a que aparece una vez por cada servicio



que haya activado. No debería consumir más del 20% de CPU y además el uso del procesador no es permanente a no ser que estés utilizando alguna aplicación de red crítica que necesite utilizar muchos recursos.
Si observas un comportamiento extraño de estos procesos es recomendable que analices tu equipo con alguna aplicación antivirus ya que es posible que estés infectado o tengas algún tipo de malware en tu ordenador.

Photoshop CS y superior

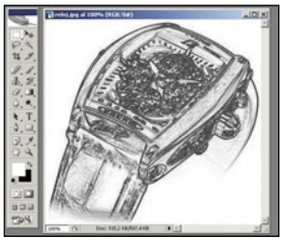
Convierte una imagen en una ilustración

Con este sencillo y rápido truco puedes convertir una imagen en una ilustración. Para ello sólo tienes que realizar los siguientes pasos:

1 Consigue la foto sobre la que quieres aplicar el efecto. Con la herramienta de selección o con la varita mágica selecciona la imagen que quieres. Cuanto mejor ajustes la selección mejor quedará el efecto. Ahora que tienes seleccionada sólo la parte que te interesa, extráela a una nueva imagen, que es sobre la que vas a trabajar.

2 Haz clic sobre **Filtro**, **Estilizar**, **Hallar Bordes**. Luego pulsa **Ctrl. + Mayúsculas + U** para disminuir la saturación de la capa. El color de la imagen desaparecerá.

3 Pulsa **Ctrl. + L** para abrir la ventana de los niveles. Juega un poco con los ajustes hasta conseguir quitar las manchas negras. Con un poco de práctica obtendrás el efecto deseado y la ilustración parecerá hecha con lápiz. Pulsa **OK** para aplicar los cambios.



Swiftfox

Firefox optimizado para Linux

Swiftfox es una versión de Mozilla Firefox exclusivamente disponible para Linux. Swiftfox intenta mejorar los que son los dos aspectos más delicados de Firefox, que son su consumo de CPU y memoria. La verdad es que merece la pena que lo pruebes porque la mejora se nota bastante. Su página principal es **getswiftfox.com/**. Desde este enlace puedes descargarte tanto los paquetes deb como un instalador para otras distribuciones. Swiftfox se encuentra disponible sólo en inglés, pero puedes cambiar el idioma con un pequeño truco. Copia el fichero de idioma español del directorio de Firefox al de Swiftfox. El comando sería algo similar a:

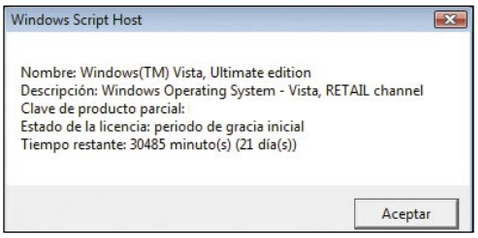
```
sudo cp -r /usr/lib/firefox/extensio-
ns/langpack-es-ES@firefox-mozilla.org /
usr/lib/swiftfox/extensions/langpack-es-
ES@firefox-mozilla.org
```

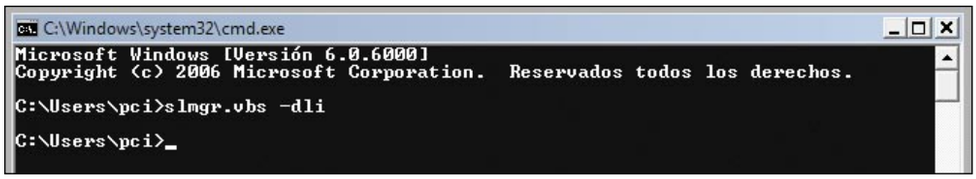
Después teclea en la barra de direcciones about: config y pulsar **Entrar**. Localiza el valor **general. useragent.locale** y sustituye **en-US** por **es-ES**. Reinicia Swiftfox. En la barra del título del navegador aparecerá Mozilla Firefox pero seguirá siendo Swiftfox, esta vez en español.

Windows Vista

Comprueba rápidamente el estado de activación de tu copia de Vista

Microsoft te permite que instales y utilices sin ningún tipo de restricción cualquiera de sus versiones de Windows Vista durante un periodo de 30 días. Antes de que finalice este periodo tienes que activar la copia consiguiendo una licencia o desinstalar Vista. Si continuas utilizándolo Windows Vista se ejecutará en el modo de funcionalidad reducida y no podrás hacer prácticamente ninguna tarea.





Para consultar rápidamente cual es el estado de activación de tu copia de Windows haz clic sobre **Inicio**, teclea **cmd** y pulsa la tecla **Enter**. Se abrirá una consola de comandos de Windows Vista. Teclea **slmgr.vbs -dli** y pulsa la tecla **Enter**. Después de esperar unos 10 segundos de mostrará una ventana emergente con el estado de activación de tu copia de Windows Vista.

Office 2007

Mantén la privacidad en tus documentos

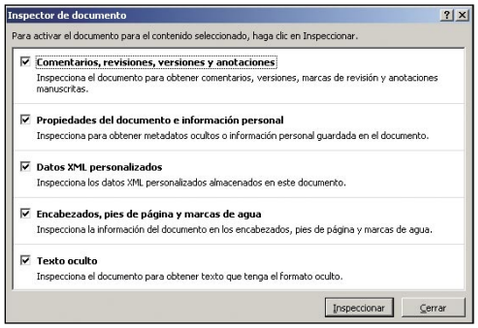
Word 2007 tiene un montón de características que no se limitan a la edición simple de texto. Algunas de ellas, como las anotaciones o revisiones, pueden contener información privada que no deseas compartir, entre la que destaca:

- Comentarios, marcas de revisión de los cambios realizados, versiones y anotaciones manuscritas.
- Propiedades del documento e información personal. Las propiedades del documento, los metadatos, incluyen detalles como el autor, el tema y el título, además de otra información que inserta Office automáticamente como el nombre de la persona que guardó por última vez el documento y la fecha de creación.

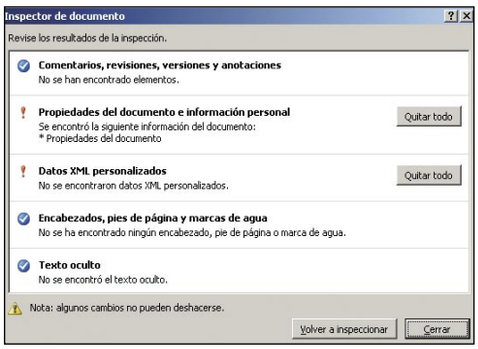
Si le envías a alguien el documento tal cual podría obtener información personal tuya. Para ello, la mayoría de las aplicaciones que componen la suite Office 2007 incluyen un elemento nuevo llamado **Inspector del Documento**. Para utilizarlo, tienes que realizar los siguientes pasos:

1 Abre el documento en el que quieres eliminar la información personal. Para ello pulsa sobre el botón de Office y selecciona **Guardar Como**. Dale a la copia otro nombre que sea descriptivo. Si quitas los datos personales del documento original no siempre se pueden recuperar, así que es mejor que trabajes sobre una copia.

2 En la copia que has creado, haz clic sobre el botón de **Office** y selecciona **Preparar**, **Inspeccionar Documento**. Se abrirá la ventana del Inspector de Documento. Marca las casillas de los elementos que quieras inspeccionar y cuando hayas terminado pulsa sobre el botón **Inspeccionar**.



3 Al cabo de unos segundos aparecerá la ventana que muestra el resumen de la inspección. Donde se hayan encontrado datos sensibles aparecerá el botón **Quitar todo**. Pulsa sobre él para eliminar los datos privados. Cuando hayas terminado, vuelve a inspeccionar el documento por si acaso y luego pulsa **Cerrar** para terminar.



Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid

O por e-mail a:
consultorio.pci@axelspringer.es

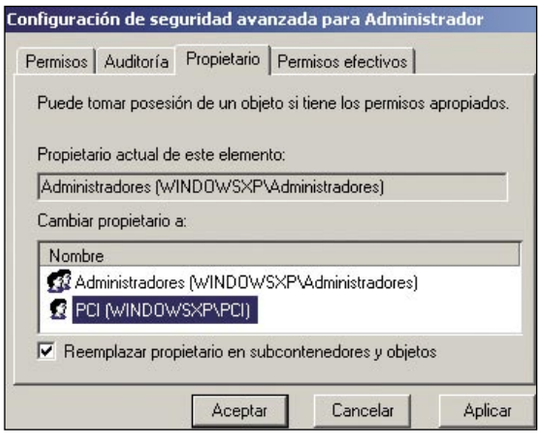
De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. Para ejercer los derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A.
C/ Los Vascos, 17-28040 Madrid

Error al acceder a la carpeta de otro

En mi ordenador con Windows XP Home Edition, yo tenía mi cuenta de usuario protegida con contraseña. El caso es que el ordenador dejó de arrancar (por lo visto algún tipo de malware me infectó) así que tuve que reinstalar Windows, pero lo hice sin formatear el disco duro, ya que la carpeta C:\Documents and Settings\Usuario contiene muchos archivos que son de gran valor para mí. Desde mi nueva instalación de Windows (en su misma versión, XP Home) puedo ver la carpeta, pero al intentar moverla, cambiarla de nombre, etc., me aparece un mensaje que dice "No se puede tener acceso a C:\Documents and Settings\Pau. Acceso denegado". Me gustaría saber si hay alguna manera de recuperar los archivos que contiene esta carpeta y en este caso, qué software debería utilizar.

Pau Gisbert

Cuando se crea una cuenta de usuario en Windows XP, el perfil de éste de almacena en la ruta **C:\Documents and Settings\Nombre_usuario**. Dentro de esta carpeta se almacenan los datos importantes, como la carpeta **Mis Documentos**, todo el contenido del escritorio o los favoritos de Internet. El problema que tienes al acceder a estos archivos es un problema de permisos. Todos estos archivos son propiedad del usuario que creaste con la instalación antigua de Windows XP. Ahora con la nueva, aunque el usuario se llame exactamente igual, Windows XP detecta que esos archivos pertenecen a otra persona y no te deja acceder a ellos porque no tienes permisos, aunque seas administrador del sistema. Para poder solucionarlo tienes que apropiarte de la carpeta, es decir, cambiar el propietario de la carpeta del usuario que tenías en la antigua instalación de Windows XP por el usuario que has creado en la nueva instalación. A este proceso se le llama **Tomar posesión de una carpeta** y también se puede utilizar con archivos. Como tienes Windows XP, es necesario que arranques el sistema en modo seguro. Inicia el ordenador y mantén pulsada la tecla **F8**. Aparecerá un menú de arranque. Selecciona **Modo Seguro**. Inicia una sesión con Windows XP con una cuenta que tenga derechos de administrador, no vale un usuario normal. Abre un explorador de Windows y localiza la carpeta **C:\Documents and Settings\Pau**, que es sobre la que vas a realizar el cambio. Haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Se abrirá la ventana que muestra información de la capeta como ubicación, tamaño, etc. Pulsa sobre la pestaña **Seguridad** (En Windows XP Professional no aparece esta pestaña si tienes la opción **Utilizar uso compartido simple de archivos** activada).



Mediante la configuración avanzada puedes cambiar el propietario de una carpeta o fichero.

Ahora pulsa el botón **Opciones Avanzadas**. En la nueva ventana, pulsa sobre la pestaña **Propietario**. Como puedes ver, en esta ventana se muestra el usuario que es el actual de la carpeta propietario y debajo hay un listado con los usuarios que hay creados en tu equipo. Para cambiar el usuario solo tienes que hacer clic sobre el usuario al que quieres hacer propietario. Asegúrate de seleccionar la casilla **Reemplazar propietario en subcontenedores y objetos**, para que el cambio de propietario se realice recursivamente en todo el contenido de la carpeta que has seleccionado. Luego pulsa el botón **Aceptar**. Si aparece un cuadro de diálogo preguntándote si quieres reemplazar los permisos del directorio, responde Si. Pulsa Aceptar de nuevo para terminar. Ahora solo tienes que reiniciar el ordenador e iniciar la sesión con el usuario al que le has dado los permisos de la carpeta. Verás que puedes acceder y manipular los datos sin problemas.

Abriendo Puertos para programas P2P

Hola. Tengo dos PCs y conexión ADSL con un router d-link.
Mi pregunta es la siguiente: en uno tengo emule y en el otro azureus, en el primero tengo el router configurado para que tenga los puertos abiertos con la id del primero, ¿como puedo tener en el segundo es decir en azureus la NAT OK si tengo la id del primero? Yo ya se abrirlos en un PC pero no se como hacerlo en el otro PC. Resumiendo quisiera tener en los dos PCs los puertos abiertos tanto emule como en azureus.

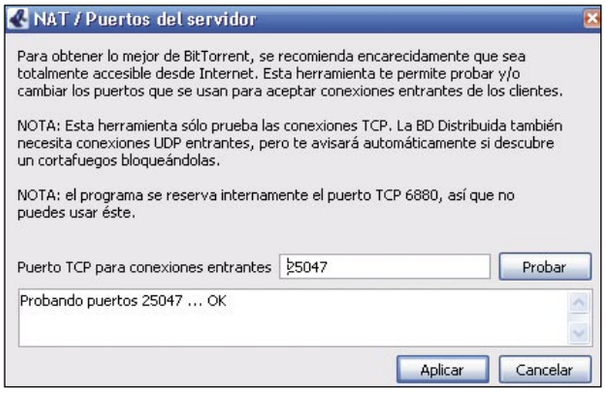
Antonio Justicia

Por lo que deduzco de tu correo, en el router D-link debes de tener configurado el primer ordenador como **Default Workstation**, lo que quiere decir que todos los puertos están redirigidos a este ordenador. Cuando se configura el router así el ordenador está conectado a Internet de tal manera que cualquier aplicación funciona perfectamente ya que independientemente del puerto que se utilice todas las conexiones salientes tienen como origen el ordenador, que también actúa de destino para todas las conexiones entrantes. El problema surge cuando tienes otros ordenadores en la red que necesitan utilizar algunos puertos para las aplicaciones. Puedes hacerlo de varias maneras, pero la más sencilla es la siguiente:

La mayoría de programas para descarga de ficheros P2P, como Azureus, te permiten configurar el puerto de escucha sobre el que trabajan.

a) Ordenador con Azureus. Lanza la aplicación **Azureus v.2.5.0.4** y haz clic sobre **Herramientas, Opciones**. En el apartado **Conexión**, configura los puertos de escucha para TCP y UDP. Puedes seleccionar cualquiera entre el 1024 y el 65535, teniendo en cuanta no utilizar alguno que esté siendo usado por otra aplicación. Las aplicaciones P2P que utilizan bittorrent utilizan por defecto los puertos comprendidos entre el 6681 y 6889. Como algunos proveedores de Internet han empezado a bloquear esos puertos, te recomiendo que utilices cualquier otro. Imagínate que por ejemplo has seleccionado el puerto 25047. Después de introducirlo en la configuración de Azureus entra en el router y configura que las conexiones entrantes que vayan al puerto 25047 se reenvíen a la IP del ordenador que tiene Azureus instalado. Como en el coreo mencionas que sabes abrir los puertos, me salto la explicación. Para probar que todo está

bien, en el menú de **Azureus** haz clic sobre **Herramientas, Probar NAT/Cortafuegos**. Se abrirá una ventana en la que puedes probar si efectivamente desde el exterior se accede a ese puerto de tu ordenador.



Es recomendable que uses la utilidad que te permite comprobar si los puertos configurados son accesibles desde Internet.

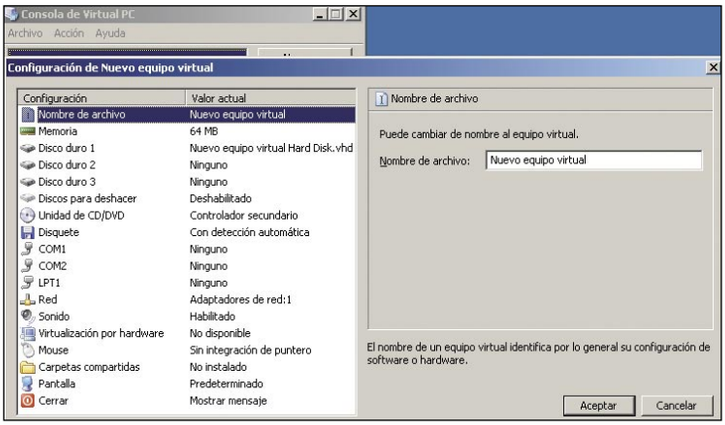
b) Ordenador Con eMule. En este equipo tienes que hacer algo similar, pero esta vez para habilitar los puertos que utiliza la aplicación Emule. Ve a las preferencias de conexión. De la mismo modo que has hecho antes para Azureus, selecciona un puerto TCP y otro UDP para poder utilizar Emule. Los puertos por defecto son el 4662 TCP y el 4672 UDP, así que también te recomiendo que los cambies para evitar que tu proveedor de Internet los bloquee. De vuelta al router, habilita los puertos seleccionados para que cuando se reciba algo en ellos se redirija a la IP de este ordenador. Para terminar, dentro del menú de configuración de la conexión en Emule, pulsa sobre **Comprobar puertos** para que se realice la prueba confirmando que los puertos son accesibles desde el exterior. Se abrirá un navegador en el que podrás ver el resultado de la prueba.

Virtual PC 2007

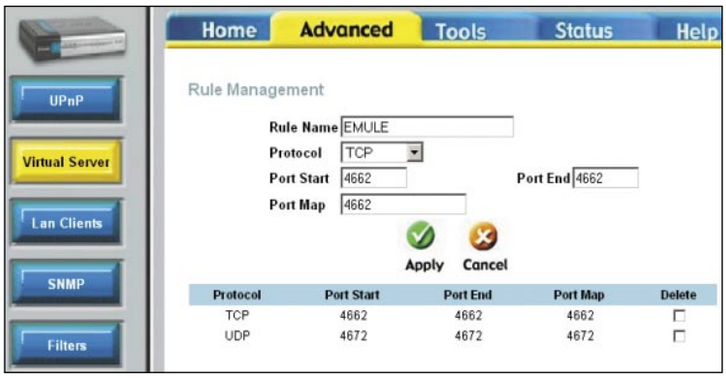
Hola. Tengo la siguiente duda. Un compañero de trabajo se ha comprado un ordenador que le venía con Windows Vista. No se que versión es exactamente, pero entre los programas disponibles tiene uno llamado Virtual PC 2007 que le permite crear máquinas virtuales al estilo de VMWare. ¿Es verdad que este software es gratuito? ¿Como se instala la aplicación y se crea una máquina virtual si tengo Windows XP? Gracias.

Lolo Sainz

Seguramente tu compañero haya adquirido una versión de Windows Vista Enterprise, que ya contiene Virtual PC 2007. Sin embargo no tienes nada de lo que preocuparte, porque no tendrás que pagar nada por instalártelo. Virtual PC 2007 es gratuito (se instala con la misma licencia de tu Windows) y se puede instalar siempre que estés utilizando alguna de estas versiones de Windows: Vista Business, Vista Enterprise, Vista Ultimate, Windows Server 2003 Standard Edition, Windows Server 2003, Standard x64 Edition, Windows XP Professional, Windows XP Professional x64 Edition o Windows XP Tablet PC Edition. Por lo tanto, si tu Windows XP es profesional podrás utilizarlo, pero en cambio si lo que tienes es Windows XP Home no.
Para descargarlo ve a la página web de descargas de Microsoft **http://www.microsoft.com/downloads/Search.aspx?displaylang=es** e introduce Virtual PC 2007 en la ventana de búsquedas. Al acceder a la página de descarga tienes que seleccionar cual de las dos versiones es la que se ajusta al equipo que tienes, si 32 o 64 bits. La aplicación ocupa unos 30 MB y después de descargarla solo tienes que ejecutar el fichero **setup.exe** para comenzar la instalación. Si has trabajado anteriormente con WMWare te darás cuenta de que tienen bastante similitud. Virtual PC 2007 te permite instalar otros sistemas operativos dentro de máquinas virtuales. Antes de ponerte a trabajar con él es importante que tengas claros algunos conceptos. Virtual PC utiliza recursos reales de tu ordenador para crear las máquinas virtuales. El disco duro ocupará espacio en tu disco y la memoria física que le asignes a la máquina virtual no se usará para el resto de aplicaciones. Para ejecutarlo tienes que ir a **Inicio, Todos los programas, Microsoft Virtual PC**. La primera vez que lo abras se lanzará el asistente para crear un nuevo equipo virtual. Un paso importante es seleccionar la memoria y el disco duro virtual. Hoy en día el espacio en disco duro no suele ser un gran problema, pero debes de seleccionar una cantidad de memoria que te permita ejecutar la máquina virtual correctamente y no reste demasiada capacidad al ordenador donde estás ejecutando Virtual PC. Como podrás observar el asistente tiene perfiles definidos para instalar varias versiones de Windows, por lo que te recomiendo que los utilices. Cuando hayas terminado de configurar el equipo virtual aparecerá en la ventana de la consola. Pulsa el botón Iniciar para comenzar a trabajar con él. A partir de ahora es como si tuvieras un nuevo ordenador dentro de la ventana de Virtual PC, así que coge los CDs y comienza a instalar.



La configuración de un nuevo equipo virtual de Virtual PC 2007 te permite modificar las características del hardware que se simulará para esa máquina.



Despues de configurar las aplicaciones debes de abrir los puertos necesarios en el router ADSL. Aunque no en todos se hace de igual forma, el sistema es muy similar.

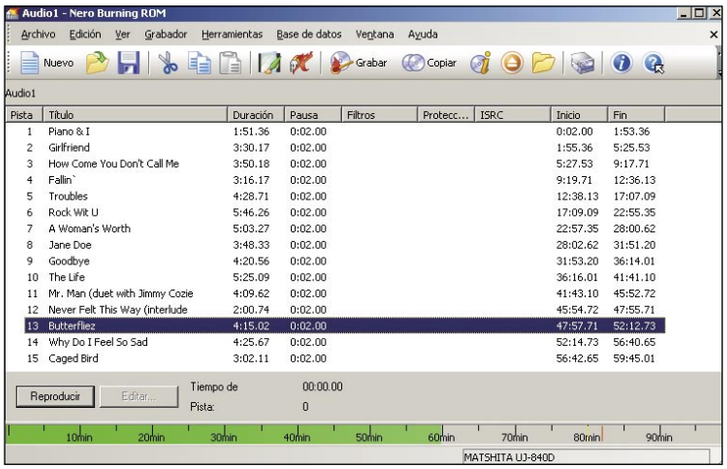
Saltos en las pistas de audio

Tengo un pIV con procesador de 3.6ghtz con 1gb de RAM y tengo instalado emule. Las descargas son excelentes, son rápidas pero tengo un inconveniente: cuando voy a grabar las músicas descargadas siempre me quedan con defectos. El problema es que las descarga en mp3 y cuando las grabo en un CD de audio quedan como con un brinco no se que hacerle. Estoy usando Nero Premium 7 espero puedan ayudarme

Jesus Eudis

Emule es un programa P2P que permite compartir archivos con el resto de usuarios conectados a Internet. Realmente Emule solo tiene en cuenta el contenido para mostrar en las búsquedas, pero para la aplicación es transparente el tipo de archivo que se transmite, simplemente procura que el archivo se transmita completo e íntegro.
Para ello realiza una comprobación de errores por cada fragmento que se descarga y en caso de que haya algo mal vuelve a pedir que se envíe el fragmento. Por lo tanto no parece que Emule tenga algo que ver con que los archivos de música den esos "saltos" que comentas. En este tipo de casos el problema se encuentra generalmente en la fuente o en la conversión a CD de audio. Para detectar donde puede estar el posible fallo haz lo siguiente:

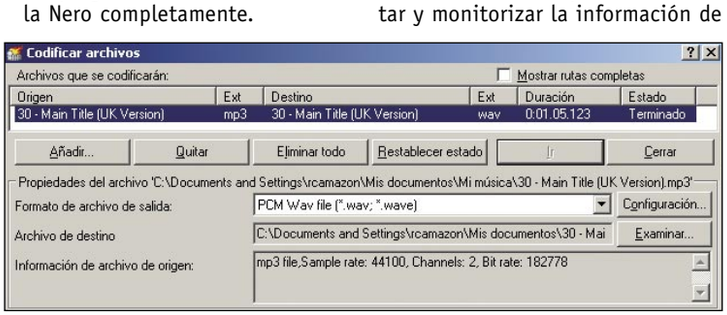
- Graba un CD de audio de la manera que lo haces habitualmente. Reproduce el CD de audio y localiza los momentos en los que detectes las irregularidades. Por si acaso reproduce el CD de audio en otro ordenador, cadena



Con Nero puedes crear un CD de audio muy fácilmente. Basta con arrastrar directamente los ficheros en formato mp3 al interfaz y tener en cuenta el tamaño que ocupan.

de música, etc. para comprobar que ocurre lo mismo.

- Reproduce el archivo en el ordenador directamente en formato mp3 y observa si tiene los mismos errores que el CD que has escuchado. De ser así, el problema está en el origen de los archivos. Comprueba la fuente de los archivos. Si te lo estás descargando de algún sitio, grupo u organización en particular puede que los estén codificando mal. No está de más que pruebes a reproducir los archivos en otro ordenador para descartar problemas de codecs.
- Si al reproducir los archivos mp3 en el ordenador no escuchas ningún salto, entonces el problema puede estar en la conversión de mp3 a formato de audio. Nero es un excelente programa de grabación, pero a lo mejor está mal instalado o estás haciendo algún paso mal. Para comprobar que la conversión a formato de audio es correcta, abre Nero y haz clic sobre **Herramientas, codificar archivos**. Se abrirá la ventana que te permite codificar archivos entre varios formatos. Selecciona una de las canciones que te da problemas y codifícala en formato **PCM Wav file**, que es el formato de audio. Cuando haya terminado la conversión, escucha la canción para ver si es correcta. De no ser así, revisa los plug-ins instalados o reinstala Nero completamente.
- Si todos los pasos anteriores han sido correctos, todo apunta a que el problema se produce en el momento de la grabación del CD de audio. Prueba a crear primero la imagen ISO y luego grabarla al CD para evitar que los saltos sean debidos al proceso de grabación al vuelo (on the fly). Revisa todos los pasos de la grabación para asegurarte de que estás haciendo lo correcto. Si sigue fallando no te queda más remedio que probar con otra aplicación de grabación.



Nero tiene un plug-in que es el encargado de convertir de formato mp3 a formato audio. En general es posibe configurar qué códecs son utilizados para realizar la conversión.

Asegurar la red WIFI

Hola, quisiera pediros un consejo. Tengo una línea de Internet por Wi-fi, el caso es que mis queridos vecinos están todo el tiempo metiéndose en ella y quería saber cómo deshacerme de ellos ya que he instalado el programa A.N.T. y no sé si al darle a cancelar cuando me dice que hay algún intruso los deniego el acceso a mi línea. Si no es así, por favor aconsejadme algún programa, ya que me estoy volviendo loco.

Rodrigo Pérez

Mucho me temo que lo que estás haciendo no sirve de mucho. ANT es una utilidad muy completa que puedes descargar gratuitamente de www.adslnet.es. Te permite consultar y monitorizar la información de tu conexión ADSL. Con ella puedes obtener información sobre tu IP pública, te avisa cuando cambia tu IP, realiza pruebas de velocidad, etc. En el apartado de seguridad las opciones d que tiene son las siguientes:

- **AntiSpyware**. Con el programa Fast AntiSpyware examina si tienes programas espía que puedan estar mermando la velocidad de tu ADSL/CABLE y vulnerando la seguridad de tu sistema.
- **¿Quién hay en mi red?** Conectado con el monitor de intrusos ANT te avisará cuando una IP se conecté a tu red. Te informará de la dirección MAC de la tarjeta e incluso del nombre del equipo y del grupo de trabajo que tiene configurado. Un sistema ideal para evitar que algún vecino se pueda estar conectando a tu router para usar tu ADSL/CABLE mediante una conexión WIFI.
- **¿Quién hay en mi PC?** ANT te permite saber qué otros usuarios hay conectados a tu PC.
- **Puertos en escucha**. Qué puertos están "escuchando" o esperando conexiones en tu PC y a qué programas corresponden. Si alguno de ellos es dañino o potencialmente peligroso ANT te informará sobre ello.
- **Cancelar**. Esta es la opción que según comentas estás utilizando. Al pulsar este botón, la IP no se almacena en la lista de IPs autorizadas y ANT te mostrará el cuadro de Detectado Intruso cada vez que se conecte a tu red. Sin embargo tienes que saber que no hace nada más, ni deniega el acceso ni desconecta al usuario de ninguna manera. Solo se limita a informar. En palabras de los propios desarrolladores de ANT "Es importante saber que ANT no es un cortafuegos. Es decir que no tiene capacidades de bloqueo de IP con lo cual lo que estaremos haciendo es añadir o no los dispositivos y direcciones IP a nuestro listado de permitidos pero no estaremos bloqueando o permitiendo las conexiones".

Por lo tanto ANT te va ayudar a detectar las conexiones no deseadas pero no te ayuda a evitarlas. La única manera de asegurar en un nivel básico tu red es recurrir a un cambio en la configuración del router WIFI y para un nivel más avanzado necesitas recurrir a un cortafuegos (firewall). En cualquier caso el primer paso es configurar el router WIFI de la manera más segura posible. Para ello te recomiendo que realices las siguientes tareas:

ANT es una excelente herramienta gratuita que te ayuda a monitorizar tu conexión.

El monitor de intrusión de ANT comprueba constantemente quien está conectado a tu red. Cuando se detecta una nueva conexión muestra un cuadro de diálogo con información como la IP del intruso, el nombre de máquina y dirección MAC. Si pulsas sobre el cuado se abre una ventana con más información y dos botones:

- **Añadir**. Si pulsas este botón, la IP detectada se almacena en una lista de IPs autorizadas y ANT no te volverá a mostrar el mensaje de alerta de intruso cada vez que se conecte.

- Cambia la contraseña por defecto de administrador en el router. Los fabricantes suelen poner una que es de sobra conocida por cualquier intruso con un mínimo de habilidad.
- Configura una red WIFI que utilice cifrado WPA o en su defecto WEP (menos segura que WAP).
- Cambia el SSID por defecto.
- Desactiva el broadcasting SSID.
- Activa el filtrado de direcciones MAC y crea una lista que solo permita conectarse a las MAC de

los ordenadores que tienes en casa.

- Establece el no máximo de dispositivos que pueden conectarse. Es una tontería que permitas 50 conexiones simultáneas cuando solo tienes 3 PCs.
- Desactiva DHCP.
- Desconecta el router WIFI cuando no lo uses.
- Cambia las claves WAP/WEP regularmente.

Como puedes ver, asegurar una red WIFI no es una tarea sencilla aunque no por ello debes de permitir que te sigan birlando la conexión. Ten en cuenta que además de acceso a Internet los intrusos tienen acceso potencial a todos tus recursos compartidos como unidades de disco, impresoras, etc. Consulta el manual de tu router WIFI y visita algunas de las páginas de ayuda más populares entre los usuarios como www.adsl4ever.com o www.adslnet.es.

Entorno Linux para Windows

Hola. Desde hace unos meses estoy intentando adentrarme, poco a poco, en el mundillo del Linux. Como no tengo mucha idea, me descargué la distribución Knoppix para utilizarla en mi ordenador. El caso es que ya llevo un tiempo trabajando con ella y me gustaría utilizar algunas de las cosas que he aprendido para usarlas con entornos Windows y hacerme mis propios scripts. ¿Hay alguna versión de Linux que pueda ejecutar como una aplicación de Windows o un intérprete de comandos al estilo bash de Linux?

Federico González

Por lo que comentas tienes justamente lo que necesitas con Cygwin. Es un conjunto de aplicaciones de software libre para Windows que proporciona un completo entorno Linux disponible, totalmente integrado con Windows. Como se ha realizado a base de portar software libre, Cygwin dispone de una gran cantidad de paquetes de Linux, como bash, apache, autoconf, automake, postgresql, python, etc. Si te gusta el desarrollo te agradará encontrar utilidades como GCC y GDB. Por si fuera poco, Cygwin/X te permite tener el entorno gráfico de Linux en tu ordenador.

Cygwin y Cygwin están compuestos de tantos paquetes que su instalación puede ocupar hasta 800MB, aunque no es necesario que los descargues todos de golpe. Ve a su página web **www.cygwin.com** y descarga el archivo instalador.

Al conectarse a Internet te dará la opción de seleccionar los paquetes que quieres instalar. No es necesario que los instales todos. Selecciona los que necesites para empezar a trabajar. Están ordenados por distintas categorías (Category): Admin, Archive, Base, Devel, Doc, Editors, Interpreters, Libs, Shells, System, Text y Utils.

Al finalizar la instalación tendrás un nuevo icono en el menú de programas de Windows. Solo tienes que hacer clic sobre él para comenzar. Se abrirá una consola de comandos estilo Unix, pero dentro del entorno Windows. Cygwin te asignará automáticamente las unidades de disco a los directorios /cygdrive/c, cygdrive/d, etc. Puedes verlo tecleando **df –h**.

Problemas con la memoria

Tengo un ordenador que aunque tiene un poco de tiempo en su época era bastante potente, así que me decidí a actualizar de

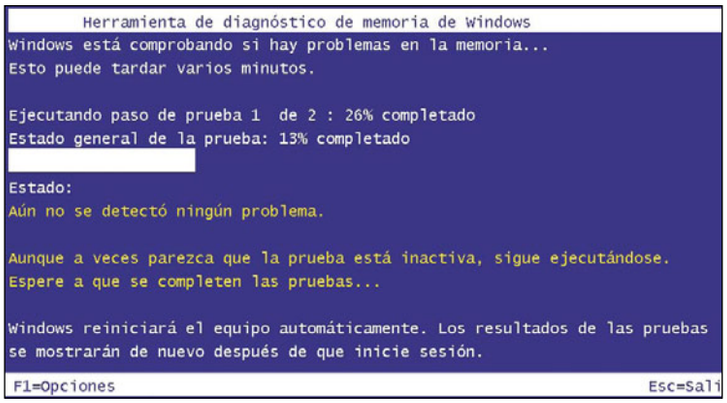
Cygwin/X proporciona, en cierta medida, el entorno gráfico de Linux a los sistemas operativos Windows. Aunque no se trata de los escritorios KDE o Gnome.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Windows XP a Windows Vista. La actualización no me dio ningún problema pero me di cuenta que el ordenador iba muy lento. Como tenía 512MB de memoria, cogí unos módulos que tenía sin usar y los añadí al ordenador, con lo que ya sumaba 1GB de memoria. Sin embargo, desde que hice la ampliación Windows Vista se ha vuelto inestable. De vez en cuando se cuelga y a veces me aparecen mensajes de error. Empiezo a sospechar que los módulos que añadí al ordenador no son compatibles o están mal. ¿Hay alguna aplicación gratuita compatible con Vista que me pueda servir para comprobar la memoria del ordenador?

Hugo Peñuco

La deducción que has hecho es la más lógica. Si Vista te funcionaba y empieza a tener cuelgues raros después de ampliarle la memoria es probable que algún módulo no esté bien, con el agravante de que por lo que comentas has aprovechado unos módulos de memoria que seguramente provinieran de otro ordenador. Antes de nada te recomendaría repasar todo a nivel físico. Vuelve a abrir el ordenador y comprueba que los módulos están bien instalados, firmemente adaptados en su slot correspondiente. Toma nota del modelo y número de serie de la memoria para que puedas consultar con el servicio de soporte de tu ordenador. En caso de ser un equipo clónico puedes acudir al fabricante de la placa o mirar en Internet.
La cuestión intentar asegurarte de que esos módulos son totalmente compatibles con tu placa. Arranca el ordenador y comprueba que en la BIOS se reconocen todos los módulos y la memoria total es la que debiera: 1GB.
Después le toca el turno a las aplicaciones de software. Hay varias disponibles que te permiten comprobar la memoria física del ordenador. Generalmente sus pruebas son comprobar la memoria detectada por la BIOS, escribir y leer patrones de datos, medir las velocidades relectura/escritura, etc. Precisamente una de las novedades que incorpora Windows Vista es una utilidad que te permite hacer este tipo de comprobaciones. Dado que viene con el propio sistema operativo te recomiendo que sea la que utilices. Está totalmente integrada en Vista y te va a ofrecer un diagnóstico bastante fiable. Esta utilidad se llama Herramienta de diagnostico de memoria de Windows. Vista lanza esta aplicación automáticamente cuando detecta un error de memoria, aunque en ocasiones el error existe pero no se detecta hasta que se hace una comprobación a fondo.



Windows Vista incluye una utilidad para comprobar la memoria física del sistema. Básicamente consiste en realizar lecturas y escrituras en busca de algún error.

Antes de comenzar ten en cuenta que para utilizar esta herramienta es necesario que se reinicie el equipo. Planifica utilizarla cuando puedas hacer un reinicio sin afectar a tu trabajo. Haz clic sobre **Inicio** y teclea **memoria**. En menú de programas aparecerá el icono de la **Herramienta de diagnóstico de memoria de Windows**. Haz clic sobre él. La ventana de la aplicación te pedirá que reinicies el sistema. Puedes seleccionar **Reiniciar ahora** o dejar programada la comprobación la próxima vez que reinicies el sistema haciendo clic sobre **Comprobar si existen problemas la siguiente vez que se inicie el equipo**. Elijas la opción que elijas asegúrate de guardar antes todo tu trabajo.
Cuando se inicia Windows con la opción de comprobación de memoria se mostrará una pantalla con color azul. Una barra de progreso en modo texto te informa del estado de la comprobación. En cualquier momento puedes pulsar **F1** para acceder a las opciones avanzadas. Cuando estés en esta ventana te puedes desplazar entre las distintas opciones pulsando la tecla **Tab**:

- **Mezcla de pruebas**. Selecciona el tipo de prueba que quieres ejecutar. Estándar es lo normal pero si quieres algo más exhaustivo selecciona **Extendid**.
- **Caché**. Activa o desactiva el caché durante las pruebas. Si lo dejas en **Predeter** se seguirá la política definida en cada prueba, aunque puedes forzar también la activación o desactivación.
- Recuento de pasos. El número de veces que quieres pasar el chequeo de memoria.
- **F10=aplicar**. Pulsa la tecla **F10** para que comience la comprobación de la memoria.

Al finalizar la comprobación de la memoria el equipo se reinicia automáticamente. Cuando inicies la sesión aparecerá un mensaje que te informa del diagnóstico de la memoria. También puedes acceder directamente a la comprobación de memoria desde el menú de arranque. Cuando esté arrancando el ordenador pulsa la tecla **F8**. Aparecerá el menú de opciones avanzadas. Pulsa en ese momento la tecla **Esc**. Volverá a otra pantalla de arranque donde aparece la herramienta de diagnóstico como una opción en la parte inferior de la pantalla. Pulsa la tecla **Tab** para seleccionarla y **Enter** para comenzar.

Pasar de Vista a XP en un portátil

Hola, Hace poco me compré un ordenador marca HP que venia con Windows Vista preinstalado. Después de estar unas semanas trabajando con él he llegado a la conclusión de que prefiero tener Windows XP, así que desinstale Windows Vista y me dispuse a instalar XP. Para mi sorpresa, al terminar la instalación había cosas que no me funcionaban como la tarjeta de sonido. Si me dirijo a la página web de HP solo veo controladores para Windows Vista y si intento instalar los controladores de la web del fabricante de la tarjeta me da un error y no puedo terminar la operación. Ya no se que hacer ¿Hay alguna manera de utilizar los controladores de Windows Vista en XP o existe una versión de Windows XP especial para portátiles?

Carmelo Cifuentes

En realidad no hay ninguna versión de Windows XP especial para portátiles. Solo existen las normales que son Windows XP Home y Windows XP Professional. Respecto a utilizar controladores de Windows Vista en XP, tampoco te lo recomiendo. El núcleo de Windows Vista ha sufrido grandes cambios respecto al de XP, sobre todo en aspectos de seguridad y permisos. Si ya de por si un usuario intenta evitar la inestabilidad y los cuelgues a toda costa es mal negocio trabajar con un ordenador que de partida es inestable.
La cuestión de los controladores es un tema muy delicado en los ordenadores portátiles. Si fuera un ordenador de sobremesa seguramente no habrías tenido ningún problema. La mayoría de los ordenadores portátiles de última generación que los fabricantes venden con Windows Vista instalado están diseñados específicamente para trabajar con Vista y vas a encontrar muchos problemas para encontrar los controladores adecuados compatibles con Windows XP. Además, aunque los encontrarás en muchos casos esos controladores no van a exprimir al máximo el hardware de la máquina con lo que estás haciendo un mal negocio porque podrías haberte ahorrado unos euros comprándote un equipo un poco inferior diseñado para Windows XP que en la práctica te hubiera ofrecido el mismo rendimiento. Los ejemplos más claros son los de las tarjetas gráficas y de sonido, como es tu caso. Muchos modelos están diseñados para aprovechar las ventajas de DirectX 10, y hay que recordar que Windows XP no es compatible con DirectX 10. Revisa también la administración de energía porque seguramente tampoco te funcione con XP, por no mencionar los quebraderos de cabeza que te pueden dar os discos SATA. Todos estos problemas los sufren constantemente los usuarios de Linux, aunque al menos en ese caso la comunidad se encarga de desarrollar controladores alternativos.
Tienes que tener en cuanta que cuando adquieres un portátil el Sistema Operativo preinstalado es parte integrante del equipo y se incluye en los términos de soporte, asistencia y garantía. Aunque consiguieras instalar correctamente XP, el fabricante se va a desentender ante cualquier problema. Lamento decirte que tu caso tiene mala solución. Si realmente te resulta imprescindible trabajar con Windows XP tendrás que cambiar tu portátil por otro modelo compatible con XP. Si necesitas XP porque utilizas aplicaciones no compatibles con Vista puedes utilizar el modo de compatibilidad de Vista o instalar XP en una máquina virtual de Virtual PC 2007. Si quieres tener XP únicamente

porque no te convence Vista, entonces deberás de sopesar los pros y los contras entre usar Vista o desperdiciar las características de tu ordenador.

Instalación desatendida de Windows XP

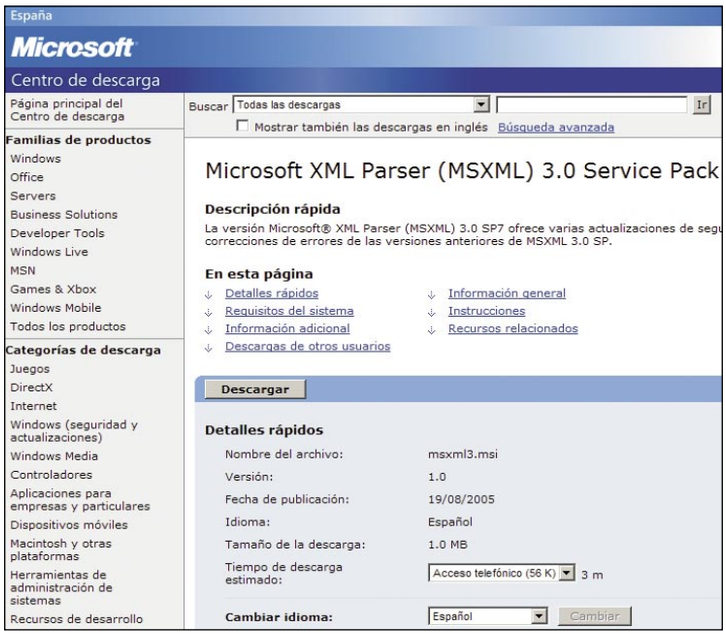
Este verano me han encargado la tarea de instalar Windows XP en los ordenadores de un colegio. Generalmente hago unas copias de CD original e instalo tres o cuatro ordenadores simultáneamente, respondiendo a las preguntas del CD de instalación ordenador por ordenador. Ahora me han pedido que instale unos 20 y la verdad, es un poco royo. No se si podréis ayudarme con este tema que no hay dinero para comprar algún software que pueda hacerlo automáticamente y queremos que todo sea compatible con Windows por si hay problemas contactar con el soporte.

Paco Escalero

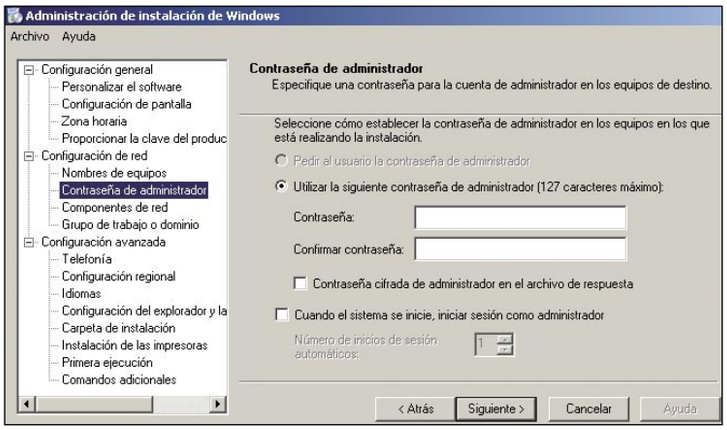
No te preocupes que creo que con un poco trabajo te vas a ahorrar tener que responder a las preguntas del CD de instalación en los 20 ordenadores y sin invertir un euro adicional gracias a las herramientas del propio Windows XP y su modo de Instalación desatendida. La idea es bastante simple: se crea un fichero de respuestas con las opciones que quieres indicarle al instalador. Este fichero se tiene que crear en un formato determinado y va respondiendo a todos los datos que le pide la instalación. El inconveniente es que todas las instalaciones que hagas con este fichero tendrán la misma información como nombre de equipo, nombre de usuario, etc. Precisamente por ello es necesario ejecutar posteriormente una utilidad llamada **Sysprep** que te permite personalizar esta información en cada ordenador. La diferencia es que en cambiar los datos con Sysprep tardarás unos minutos y mientras se instalan todos los equipos puedes irte tranquilamente a comer.

Para configurar la instalación desatendida Introduce el CD de instalación de Windows XP en un ordenador y ve a la carpeta **X:\support\tools\deploy.cab** (Donde X es la unidad de tu lector de CD/DVD).Por defecto Windows XP reconoce los archivos comprimidos en formato **cab** pero es posible que los tengas asociados a otra aplicación como Winzip o Winrar. En cualquier caso, extrae todos los archivos que contiene en alguna carpeta para luego ejecutar **setupmgr.exe**. Se iniciará el asistente que de manera intuitiva y te permite responder a todos los pasos de la instalación personalizada. El resultado se almacena en el fichero **unattend.txt** y **unattend.bat**. Ábrelo y échale un vistazo. En este archivo se encuentran todas las opciones como la información de las particiones, etc. Con **Autopartition=1** te preguntara por el espacio de las particiones. Si le asignas el valor en 0 utilizara todo el espacio disponible en el disco para una partición.

Para incluir estos dos archivos en la instalación tienes varias opciones. Lo más sencillo es que los copies en un disquete. Al iniciar la instalación Windows XP lo reconocerá automáticamente y comenzará el proceso. Al terminar no te olvides de ejecutar sysprep en los ordenadores para cambiarles la información del nombre de usuario, nombre de equipo, etc.



EL Service Pack de MSXML 3.0 se puede descargar directamente desde el sitio web de Microsoft. Es una buena costumbre buscar ahí de vez en cuando nuevas actualizaciones.



Con el asistente para la instalación desatendida de Windows XP puedes almacenar las respuestas para la instalación automática en un fichero.

Problemas con Windows Update

Tengo un PIV con 256MB de RAM y Windows XP Home instalado. El ordenador es un clónico pero hasta la fecha no me ha dado muchos problemas. El caso es que cuando intento acceder a Windows Update me aparece el siguiente error: el componente ActiveX 0x800a01AD no puede crear el objeto. No tengo ni idea a lo que se refiere. Por favor, ¿podríais echarme un cable con este problema?

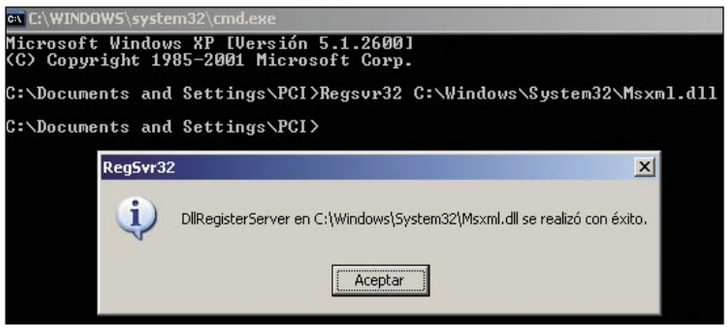
María Pacheco

El mensaje de error que comentas se muestra cuando no está instalado el último Service Pack (actualmente el 7) de Microsoft XML Parser 3.0 o bien no se ha instalado correctamente. Si antes no te fallaba es probable que en alguna de las últimas actualizaciones de Windows el proceso no haya terminado correctamente y se haya quedado a medias, o quizás se han corrompido algunos datos por un cuelgue en el sistema, algún apagón, etc.

Para instalar el SP7 de MSXMML 3.0 tienes que ir a la página web **http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=es&FamilyID=28494391-052b-42ff-9674-f752bdca9582**. No es un SP grande, ocupa alrededor de 1MB. Después de instalarlo vuelve a intentar conectarte a Windows Update para instalar actualizaciones. Si te sigue dando el mismo problema, prueba a forzar el registro de las librerías. Haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Introduce **cmd** y pulsa la tecla **Entrar**. En la consola de comandos haz lo siguiente:

- Teclea **Regsvr32 C:\Windows\System32\Msxml.dll** y pulsa la tecla **Entrar**. Debería de aparecer el siguiente mensaje: DllRegisterServer en C:\Windows\System32\Msxml.dll se realizó con éxito. Pulsa **Aceptar** para terminar.
- Teclea **Regsvr32 C:\Windows\System32\Msxml2.dll** y pulsa la tecla **Entrar** Volverá a mostrarse el mensaje correspondiente y tendrás que pulsar **Aceptar**.
- Lo mismo tecleando **Regsvr32 C:\Windows\System32\Msxml3.dll**.

Ahora debería funcionar.



Cuando registras las librerías manualmente asegúrate de que aparece un mensaje en pantalla informándote del resultado de la operación.

Cómo utilizar las Propiedades del sistema

Windows XP en la palma de tu mano

Desde el panel de control tienes a mano las principales características de tu Windows XP y de la máquina que lo ampara. En ella encontrarás buenas aplicaciones, pero hay una que brilla con luz propia y que te va a permitir dar un paso más para el control del ordenador, se trata de las Propiedades del sistema.

Revisar el uso de la memoria de tu ordenador, dirigir sus dispositivos, el hardware, el inicio de sesión, la red, los controladores, el aspecto gráfico, las actualizaciones, informarte de sus características... Windows te ofrece con sus Propiedades del Sistema una "navaja suiza" para hacerte con tu ordenador y mantenerlo en las mejores condiciones posibles. Una útil herramienta, sin duda imprescindible, para la que necesitas tener permisos de administrador sobre el equipo. Pero no te alarmes, que nosotros te damos todas las fórmulas y consejos para conseguirlo fácilmente.

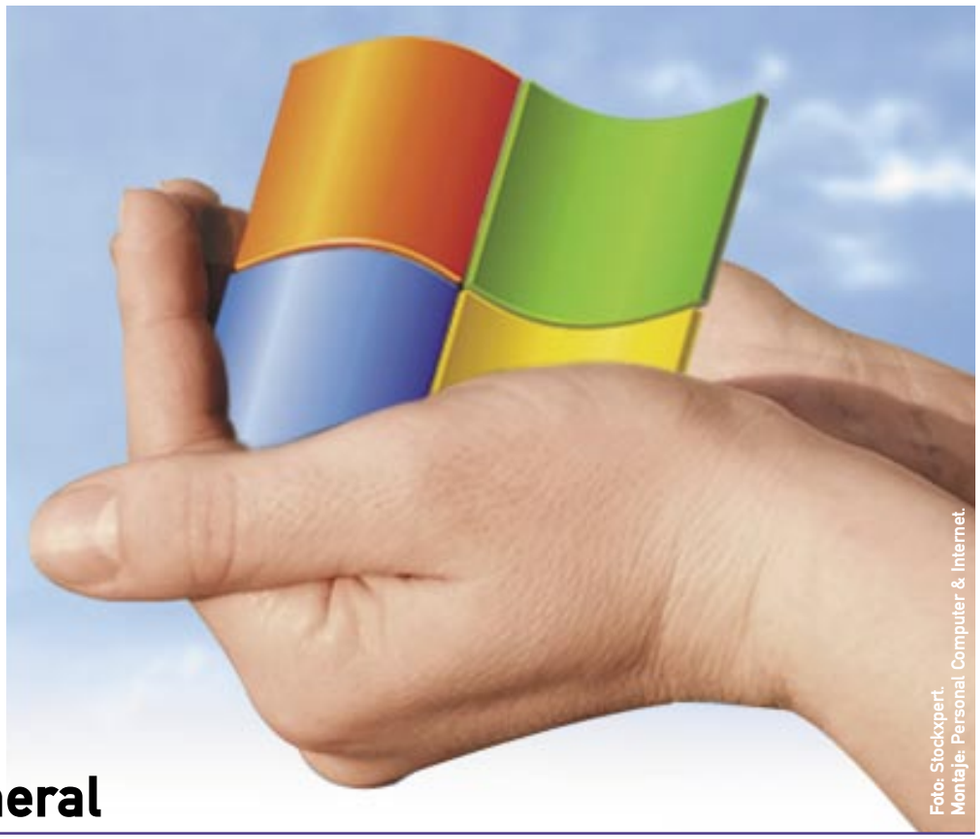


Foto: Stockxpert.
Montaje: Personal Computer & Internet.

1 Información general

Acabas de desembalar e instalar tu nuevo y flamante PC, y una vez arrancado quieres comprobar que los componentes, las características que has pagado, son las que están realmente instaladas. Pues bien, vas a tener que buscar en **Panel de control**. Tienes dos vistas posibles de este panel: la **Vista por categorías** y la **Vista clásica**. La primera te ordena las opciones por categorías y para entrar en las características de tu sistema tienes que pulsar la opción **Rendimiento y mantenimiento** y después el icono **Sistema**.

Y si no es este el aspecto de tu panel, y tienes la Vista clásica, busca el icono **Sistema**. Como de costumbre Windows siempre te ofrece un atajo en el teclado para que aparezca el cuadro de **Propiedades del sistema**, solo tendrás que pulsar el botón de **Windows** y la tecla de **Pausa**.

En esta primera pantalla dispones de datos muy interesantes sobre tu equipo. De arriba a abajo tienes información sobre el sistema operativo que está cargado y activo en ese momento. También te dice si tienes instalado el Service Pack2, verás el nombre que se introdujo en la instalación del sistema, el de registro. A título de curiosidad, si quisieses cambiar este dato tendrías que acudir al registro, **Inicio, Ejecutar, regedit**, hacer una copia de seguridad del archivo por si luego hay problemas y buscar la ruta: **HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion. Aquí, en la clave RegisteredOwner**, y poner los datos nuevos. Aún así, lo más interesante que vas a encontrar en esta pantalla son las características de tu equipo, es decir, modelo del PC, del procesador y la memoria RAM instalada.

Si tienes un PC de marca en esta primera pantalla te aparecerá el logo de la empresa, si es clónico seguramente saldrá en blanco. Pues bien si quieres que aparezca tu logo tan sólo tienes que crear una imagen de 160 x 120 píxeles y guardarla como mapa de bits (.bmp) con el nombre **oemlogo.bmp** en **c:\Windows\System**. Después escribe en el Bloc de Notas el código de la imagen inferior. Y guarda este archivo con el nombre **oeminfo.ini** en la misma carpeta de Windows.

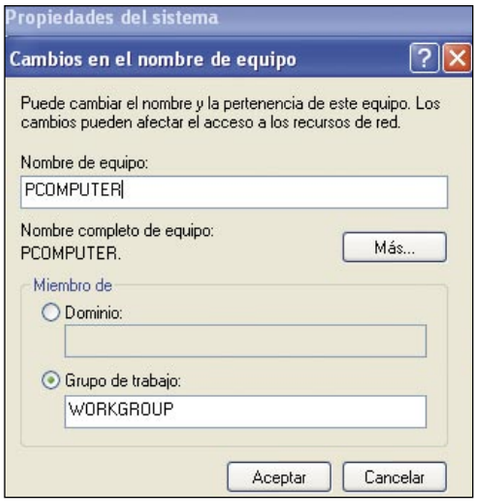
```
[General]
Manufacturer=Programatium.com
Model=www.programatium.com
[Support Information]
Line1=para mas informacion visita
Line2=www.programatium.com
Line3=programatium@gmail.com
```

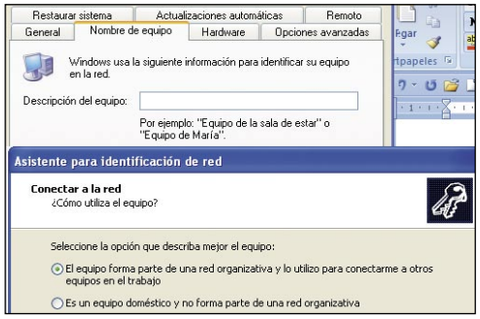
2 Identifica a tu ordenador

En la segunda de las pestañas, dentro de **Propiedades del sistema**, se encuentra esta pestaña que te permite dar una identidad a tu equipo para distinguirlo tanto si está en una red como si no.

2.1 Identificador de Red

En el primer cuadro de texto puedes poner una descripción que acompañará a tu equipo. Debajo aparecen dos botones: el primero, con el nombre **Id de red**, sirve para seguir una serie de pasos y unirte a un grupo de trabajo o dominio.
El asistente que te va a ayudar a unirle al grupo/dominio te hará una serie de preguntas y finalmente te pedirá reiniciar para que los cambios se lleven a cabo. Ten en cuenta que si deseas entrar en un dominio –una jerarquía de equipos que trabajan en conjunto y que es más exigente que un grupo de trabajo– necesitarás un usuario y su contraseña de una cuenta del grupo de administradores local; y también la vas a necesitar para abandonarlo. Si tu sistema es XP Home Edition olvídate porque sólo te permitirá formar parte de **Grupos de trabajo**.



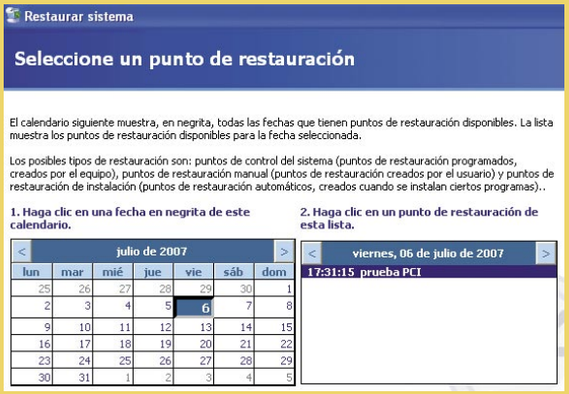


2.2 Nombre del equipo

El segundo botón dentro del nombre del equipo es **Cambiar**. Se trata de una extensión del comando anterior y te permite ponerle un nombre al equipo y, como en el anterior, meterlo en un grupo de trabajo o dominio. El grupo de trabajo al que pertenece tu ordenador por defecto se llama Workgroup. Si quieres unirte a otro tendrás que poner su nombre ahí mismo. Una vez hechos estos cambios el sistema te pedirá en dos ocasiones reiniciar el ordenador. Los cambios no serán efectivos hasta que no lo hayas hecho.

Restaurar el sistema

En la segunda fila de las pestañas que aparecen en la ventana **Propiedades del sistema** vas a encontrar una gran utilidad. No por estar en esa segunda fila merece menos atención, es más, puede salvarte en más de una vez.
Windows dispone de una utilidad que se llama **Restaurar el sistema**, un pequeño programa que de forma automática hace pequeñas copias de seguridad, fotos de cómo está tu sistema en ese momento. Naturalmente puedes hacerlas tú mismo, por ejemplo, si vas a instalar alguno nuevo, incluso una de las actualizaciones de Windows. Si algo sale mal siempre podrás "viajar en el tiempo" y recuperarlo todo a su estado anterior.
Otra de sus importantes utilidades es la recuperación tras el ataque de un virus. Desgraciadamente no es infalible y no va a poder deshacer todas las diabluras de todos los virus, pero ojo, buena parte de ellas sí.
Naturalmente cada una de esas mini copias de seguridad de tu sistema ocupan un espacio, pues bien, en esta pestaña asignas ese espacio o incluso desactivas completamente la utilidad de las copias de seguridad... aunque es recomendable que no lo hagas.
En cuanto a cómo restaurar el sistema, ve a Inicio, **Todos los Programas, Accesorios, Herramientas del sistema**. Una vez lo ejecutes el asistente te llevará por todos los pasos, tanto para restaurar como para hacer una copia restaurable. Para el primer paso te mostrará un calendario donde aparecen, en negrita, los días en los que hay una de estas copias, un punto de control si es automático o el nombre que le hayas puesto si lo has hecho manual.
Una vez seleccionada te informa de los cambios que ha sufrido tu sistema operativo desde entonces y te pide restaurar para volver a ese momento.

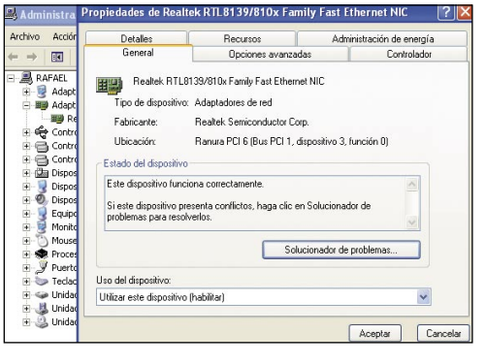


3 Cuáles son los componentes de hardware del equipo

Si hasta ahora has estado viendo ciertas características lógicas de tu equipo, ahora le toca el turno a las físicas.

3.1 Administrador de dispositivos

Este comando abre un árbol con todos los componentes que hay instalados en tu equipo, ya sean unidades ópticas, audio, vídeo, baterías si es un portátil, monitor, etc. Lo interesante de esta lista es que te permite comprobar que están bien instalados y en perfecto funcionamiento. Si hubiese algún problema te aparecería un icono al lado del componente.
Desgraciadamente la solución a estos problemas pasa en muchas ocasiones por su misma sustitución. Pero en otras muchas resulta más sencillo. El sistema te puede estar diciendo que están mal instalados, y es muy probable que el problema lo de el controlador. Si pulsas con el botón derecho del ratón o bien, teniéndolo seleccionado pulsas en los iconos superiores, podrás deshabilitarlo, habilitarlo, o actualizar sus controladores, tanto rebuscando con el software que ya viene incluido en tu XP como buscándolo en otros lugares (CD, Internet). En cualquier caso lo más interesante de todo lo encontrarás pulsando **Propiedades**. Puedes hacerlo, por ejemplo, sobre los adaptadores de red.



El cuadro que se abre incluye una serie de pestañas con información sobre este elemento. Te indica si está habilitado, si funciona correctamente, información sobre el controlador e incluso la oportunidad de desactivarlo si no lo va a utilizar, pudiendo así ahorrar energía. En un equipo portátil esta utilidad puede tener su interés.
Un último apunte. Si cambiases cualquiera de estos componentes en la lista que te aparece el icono se sustituiría por el nuevo o incluso desaparecería, pero sus controladores continuarían en tu equipo; el viejo tan sólo quedaría oculto y preparado por si en un futuro quisieras recuperar su configuración. Esta característica, que no deja de ser una ventaja, puede convertirse en un problema que ralentice tu equipo e incluso genere algunos problemas. Piensa que hay controladores que ocupan una barbaridad, y otros que desgraciadamente pueden dar problemas e incompatibilidades con los nuevos. Para que aparezcan todos los ocultos y puedas desactivar el que se te antoje ve a **Inicio, Herramientas administrativas, Administrador del equipo** y ejecuta **devmgmt.msc**. En el menú **Ver** marca **Ver dispositivos ocultos**. Al igual que los archivos ocultos en cualquier carpeta te saldrá en un color más apagado.

3.2 Controladores

Los controladores son programas que sirven para que tu máquina se entienda con periféricos y componentes. Es, por así decirlo, un traductor imprescindible para que todo funcione correctamente y tus instrucciones se sigan al pie de la letra. Por esa misma razón es muy importante que tengas instaladas las últimas versiones de estos controladores. Naturalmente todos lo fabricantes disponen de versiones para los sistemas Windows, siendo estos los más extendidos. Pero la propia Microsoft te ofrece un actualizador. Desde esta pestaña puedes indicarle a tu sistema qué hacer cuando esto ocurra, ir a Windows Update, descargarlo sin preguntar, preguntando o directamente no hacer nada.

3.3 Perfiles de hardware

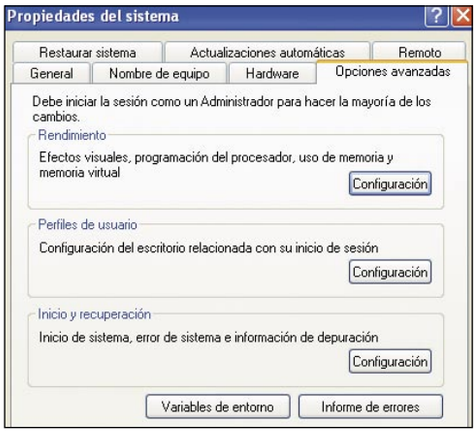
Cuando arrancas el ordenador lo hacen automáticamente una serie de dispositivos con una determinada configuración. Los perfiles de hardware que te aparecen en este comando te van a permitir personalizar este arranque. Como con muchas otras cosas tu sistema operativo ya viene con una configuración predeterminada, un **Perfil1** que se llama. Pero puede ocurrirte, con un equipo portátil por ejemplo, que no necesites que se arranque todo a la vez, ya sabes, por aquello del ahorro de energía.
Para crear un nuevo perfil copia el **Perfil 1** (actual) y al nuevo llámale **perfil 2**. Con las flechas prioriza cuál quieres que arranque primero. Más abajo puedes indicarle a tu sistema operativo cómo quieres que se seleccione automáticamente a estos perfiles.

4 Opciones avanzadas

Estas opciones avanzadas dan un paso más a la configuración del sistema.

4.1 Rendimiento

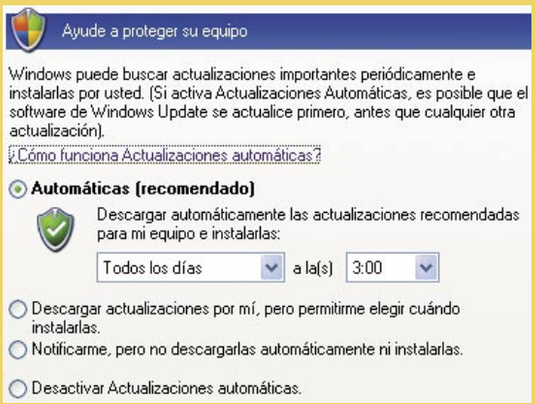
La Pestaña **Propiedades de sistema** concerniente al rendimiento puedes ejecutarla directamente como el programa **sysdm.cpl**. Aún sin llegar al caso de Windows Vista, XP utiliza y a veces abusa de los efectos visuales. Es cierto que dan a tu sistema un aspecto peculiar y agradable, aunque vaya en gustos, pero todo eso tiene un alto coste en el rendimiento de la máquina. En esta pantalla puedes configurar el uso de tu procesador para estos menesteres.



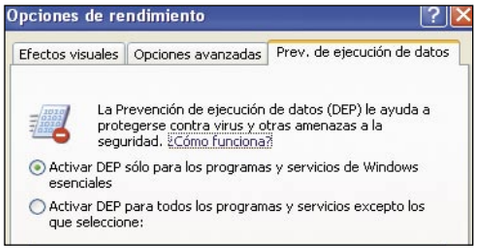
En principio te encontrarás con los efectos visuales, bien dejando que sea Windows quien elija los mejores o bien personalizándolos uno por uno. Si pulsases **Ajustar para obtener la mejor apariencia** notarías que el ordenador va mejor, pero tendría una apariencia muy poco festiva.
En la pestaña de **Opciones avanzadas** es donde se reparte el trabajo (los ciclos de reloj) del procesador, se prioriza. Por un lado dando importancia a las aplicaciones de primer plano y haciendo que su tiempo de respuesta sea menor o repartiéndolo entre las de primer y segundo plano (como la copia de seguridad). Si eliges esto último en realidad estás haciendo que estén disponibles todos los programas, cosa poco útil para la mayoría de los usuarios y que va a consumir bastante.
El **Uso de la Memoria** depende del trabajo que hagas con este ordenador. Si es una estación de trabajo o lo utilizas como servidor. Si es este segundo caso deja marcado **Caché del sistema**.
La **memoria virtual** es un "apaño" de Windows, por el cual si la memoria RAM se queda pequeña para el trabajo que realizas se cogerá un espacio, que puedes elegir del disco duro, para realizar estas mismas tareas. De inicio cuentas con 1,5 veces la cantidad de RAM del equipo, pero siempre se puede ampliar esta cantidad tratando de evitar,

Actualizaciones automáticas

Mucho se ha discutido sobre la forma y necesidad de Microsoft de hacer actualizaciones de sus sistemas. Realmente es curioso que un programa por el que pagas un buen dinero (contando con que sea legal), se entregue con tantos fallos y haya que esperar años para que estos, a remolque de las quejas y avisos de los usuarios, se vayan solucionando. Aún así, por mucho que pueda fastidiarte hoy por hoy tener un sistema con "agujeros", tenerlo actualizado es, no ya recomendable sino vital. Las actualizaciones que publica Microsoft y que te puedes descargar manualmente desde Windows Update son muy frecuentes y atañan tanto a componentes de Office, Explorer o del propio sistema operativo. Pueden ser actualizaciones de seguridad, críticas y Service Pack, que son paquetes que reúnen todas las actualizaciones y cuya instalación suele ser un poco más complicada. Por ese motivo es importante que tengas organizadas estas actualizaciones.
En el cuadro Propiedades del Sistema, XP te ofrece cuatro opciones. En la primera de ellas, Automáticas, tu sistema se conectará a Windows Update a una hora determinada para comprobar que lo tienes todo y si falta algo descargarlo sin consultarte.
En la segunda opción, Descargar actualizaciones por mi..., descargas e instalas. En la tercera tan sólo te lo notifican, y en la cuarta te declaras al margen de Microsoft y aceptas que cada poco tiempo tu sistema operativo te recuerde de una manera u otra lo malo, que eres al no actualizarte. Tan sólo un par de cosas más. La primera es la recomendación de que elijas qué es lo que quieres instalar. Antes de nada mira lo que vas a instalar y no lo dejes en manos de los chicos de Redmond. Y por último, habrás de tener en cuenta, eso sí, que para poder disfrutar de estas actualizaciones es preciso que tu copia de Windows XP instalada sea original. Para ello Windows Update te obliga a descargar y tener instalado un programita que te "recuerda" las ventajas de tener un sistema original.



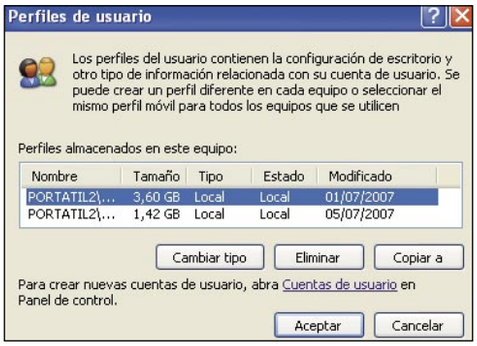
para su mejor funcionamiento, que no estén en la misma unidad que los archivos del sistema.
La última de las pestañas, con el nombre de **Prev. De ejecución de datos**, hace referencia a un conjunto de aplicaciones contenidas en el SP2 para temas de seguridad, tanto de software como de hardware, marcando zonas críticas de la memoria como no ejecutables para las aplicaciones, evitando la ejecución de códigos maliciosos. El DEP (Data Execution Prevention) no evitará que se instalen programas maliciosos, pero sí que los programas utilicen incorrectamente la memoria. En el cuadro inferior puedes añadir los programas que quieras que no cierre DEP.



Si quieres mejorar el rendimiento existen unos cambios imprescindibles para rebajar el consumo, aligerando el trabajo de la tarjeta gráfica y mejorando por tanto el funcionamiento de la máquina. El primero de ellos sería dejar pulsado el check de **Ajustar para Obtener el mejor rendimiento**, aunque siempre puedes personalizar cualquiera de estos conceptos. Teniéndolo pulsado la apariencia será muy espartana.

4.2 Perfiles de usuario

Antes veías que existe un perfil de hardware, con todos los elementos que quieres arrancar con tu PC, pues bien, existen también unos elementos lógicos, unos perfiles con tus opciones de escritorio, es decir, el aspecto que vas a encontrar al entrar en el sistema. Son unos perfiles que coinciden con los usuarios que hay creados en el sistema y que funcionan igual que los anteriores.

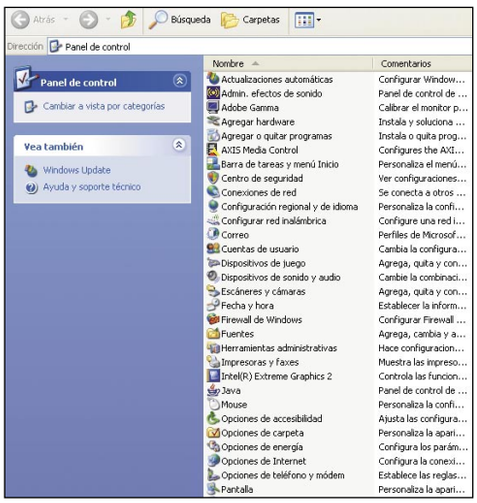


4.3 Inicio y recuperación

La última de las utilidades que te ofrece esta pestaña puede resultarte muy interesante. Si hay instalados varios sistemas operativos, e incluso tan sólo una instalación inacabada de tu Windows XP en la misma unidad (cosa poco recomendable por cierto) necesitarás indicarle a la máquina cuál es el bueno. Para ello pulsa **Configuración** y te aparecerá un desplegable con todos estos sistemas operativos para que elijas uno. Como bien sabrás al arrancar XP en una de las pantallas aparece esta lista y puedes en ese momento elegir cuál es el que quieres iniciar. Aquí puedes dar unos segundos de duración para esta pantalla, e incluso las opciones de recuperación que son todas aquellas que suelen salirte cuando has arrancado el sistema pulsando F8: Modo a prueba de Fallos, Mejor Configuración, a Prueba de Fallos con red, Modo Normal, etc.
El epígrafe **Error del sistema** hace referencia a la mortificante "costumbre" de Windows XP de fallar y de dar publicidad a cada uno de esos fallos. Si no te los has encontrado y no los odias a muerte es que no has trabajado mucho sobre entornos Windows. El caso es que puedes enviar una alerta administrativa, es decir, el típico mensaje de texto que sale cuando algo ha fallado que te ofrece la oportunidad de enviar el fallo y que no te va a servir para nada, o bien reiniciar automáticamente con cada error, y por último grabar un suceso en el registro del sistema.
El **volcado de memoria** o memory dump es un registro que se utiliza para depurar un programa que ha tenido una mala ejecución. Cada registro, de poco tamaño, sobrescribe al anterior.
Como ves, aunque siempre hay grados para el trabajo y el conocimiento del sistema operativo, controlando las Propiedades del sistema tienes mucho ganado y mucho por experimentar.

5 Otras utilidades

El dominio de tu sistema Windows XP pasa por el **Panel de control** donde, además de las **Propiedades del sistema**, puedes encontrar un montón de buenas utilidades y no pocas aplicaciones curiosas. Para verlas todas lo suyo es tenerlas a la vista, es decir, optar por la **Vista clásica** en el menú de la izquierda, en lugar de que te lo agrupe por categorías. Muchos de estos iconos responden a apartados ya vistos en **Propiedades de sistema**, es otro camino para hacer lo mismo. Por ejemplo, y siguiendo el orden alfabético, encontrarás las **Actualizaciones automáticas**. El icono de **Agregar hardware** es un asistente para que tu sistema operativo instale correctamente cualquier



elemento nuevo en el sistema, una tarjeta de sonido, gráfica, etc. Su homólogo en software es **Agregar o quitar programas** y resulta uno de los más útiles. Igual que si acudes al menú de **Inicio, Programas** y pulsas sobre el icono **Desinstalar** de cada uno de los programas. Aunque como sabrás muchas veces ese icono no existe, por eso en este comando verás lo que hay en el equipo, el uso que se le suele dar al programa, y tendrás la oportunidad de eliminarlo parcialmente (suelen dejan restos). Aquí también vas a poder instalar ciertos componentes del sistema Windows que quizá no tengas, como Windows Media o Messenger, aunque posiblemente te pida el CD de XP.
Siguiendo por algunas de las utilidades del **Panel de control** se encuentra la herramienta para personalizar la **Barra de tareas** y el menú **Inicio**, mostrando reloj, ocultando la barra y ese tipo de entretenidas cuestiones. Si dispones de un SP2 verás el **Centro de seguridad**, con información sobre el antivirus, las actualizaciones y el firewall. También dispones de unas **Conexiones de Red**, una útil pantalla con todos los elementos que te permiten salir al exterior, ya sean tarjetas de red, hardware inalámbrico, etc. Configurar este apartado es vital si quieres trabajar en grupo o tener acceso a Internet. También te puede resultar práctico un icono con dos cabecitas, para crear **Cuentas de usuario** dentro del equipo, ya sean administradores, usuarios o invitados. El **firewall**, que controla los accesos a tu equipo, las **Herramientas administrativas** que dan permisos a los usuarios y a los servicios de la máquina, y también las **Opciones de energía**, muy importantes para economizar.
Con todas estas opciones y herramientas podrás controlar tu sistema perfectamente.

Remoto

Como su nombre indica esta pestaña de **Propiedades de Sistema** se encarga de todo lo que signifique trabajo a distancia. Se divide en dos epígrafes, y en ambas vas a dar instrucciones a tu ordenador para que abra puertos lógicos a accesos externos. La asistencia remota va a servir para que alguien, un experto, se conecte a distancia con tu equipo y solucione sus problemas. Naturalmente es preciso que ambos estén conectados a Internet y que ejecuten este programa de asistencia. Si lo dejas marcado el puerto que se utilice estará abierto e incluso el firewall de Windows, en caso de que lo tengas, permitirá las conexiones a través de él. Una vez marcado podrás configurarlo estableciendo incluso un periodo máximo para los accesos. Sobra decirte lo peligroso que puede resultar dejar abiertas estas puertas innecesariamente.
El **Escritorio remoto** viene a ser lo mismo, accesos a tu equipo desde una LAN o desde la WAN. En este caso también puedes elegir los usuarios a los que quieres dar acceso. Se trata de una importante utilidad de Windows XP y te puede permitir trabajar en tu equipo del trabajo desde casa; aunque, como imaginarás, también es un riesgo importante. Esos accesos se realizan con usuarios de distintos permisos y contraseñas y una vez más, si lo dejas marcado, el firewall de Windows dejará abiertas las puertas pertinentes.

10 Programas sencillos y eficaces

Tesoros que (no) valen su peso en oro

No todas las soluciones tienen que ocupar mucha memoria para resultar útiles en el ordenador. A tu disposición tienes diferentes títulos de software que requieren poco espacio, aportan mucho rendimiento y te pueden echar una mano a la hora de gestionar, optimizar el funcionamiento de tu equipo o simplemente disfrutar de él.

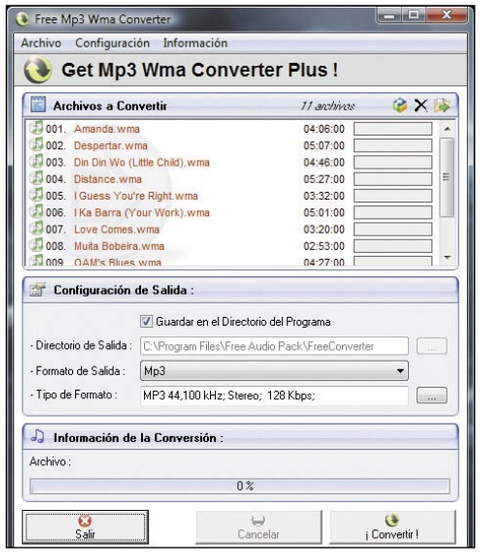
Para cubrir todas las necesidades prácticas que te puedan surgir con el uso del ordenador, hay a tu disposición una amplia variedad de programas gratuitos que te puedes descargar de Internet y que te permiten realizar tareas simples y sencillas, pero no por ello carentes de interés. En su mayoría no tienes que pagar nada por ella, necesitan únicamente la descarga en el disco duro de un archivo ejecutable y, a cambio de una cantidad mínima de memoria, ofrecen una gran utilidad en áreas como la música, los vídeos, las comunicaciones o el mantenimiento del PC.

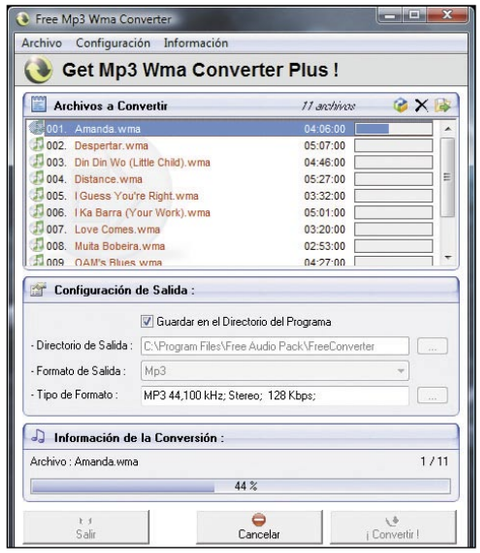
Para que no te tengas que volver loco buscando por la Red, hemos seleccionado diez programas que destacan por su sencillo manejo y sus interesantes posibilidades. Además, con el fin de hacerte aún más fácil las cosas, todos ellos los encontrarás en el CD que acompaña a esta revista. Aun así, en cada una de las descripciones de los programas que verás a continuación, también te indicamos el enlace directo desde donde los puedes conseguir.

Foto: Stockxpert / Irochka
Montaje: Personal Computer & Internet

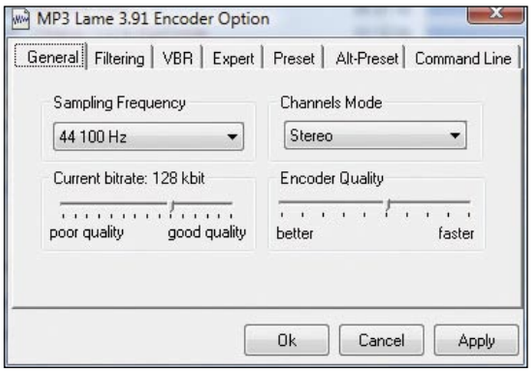
1 Convierte tu música

No todos los reproductores de música cuentan con la capacidad de ejecutar cualquier formato de sonido. De hecho, muchos de ellos se ven limitados a una extensión en concreto. Por eso, es conveniente disponer en el equipo de un conversor que transforme tus canciones favoritas al sistema que más te convenga. Free MP3 WMA Converter, que puedes encontrar en la página web **koyotstar.free.fr/indexEn.html**, es uno de los mejores, e incluye la posibilidad adicional de instalar Pando, una solución para compartir tu música con otros usuarios a través de la Red. Una vez cargado y elegido el idioma de uso, se abre su pantalla principal para iniciar la conversión de archivos. Lo primero que tienes que hacer es pulsar sobre el icono de **Añadir Archivos**, situado en la esquina superior derecha con forma de carpeta. Al hacerlo, se abre una pantalla de búsqueda de archivos, con una selección por tipo que incluye las categorías wav, mp3, ogg, wma, acc, ape, m4a, flac y ac3.



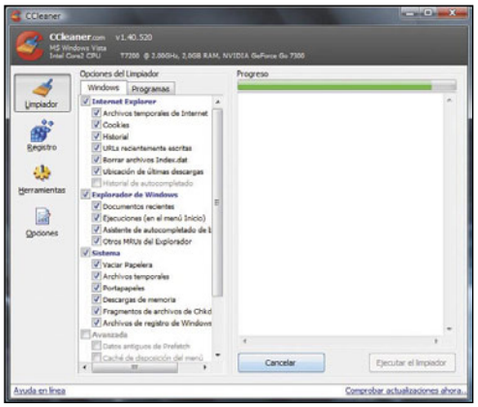


Una vez elegidos los temas que quieres convertir, aparece de nuevo la pantalla principal, esta vez con los títulos seleccionados ya incluidos, la duración que tienen y una barra de estado que muestra la parte transformada hasta el momento. Justo debajo, en la **Configuración de Salida**, puedes marcar la casilla **Guardar en el directorio** del programa para verificar que sea éste el destino del fichero resultante, o incluir uno propio tras hacer clic en el botón derecho de puntos suspensivos en línea con la opción **Directorio de Salida**. Después, debes definir el **Formato de Salida**, que aparece disponible si haces clic en el menú emergente con las opciones MP3, AAC, APE (Monkey´s Audio), OGG, WAV y WMA. Además, se puede elegir de igual modo el **Tipo de Formato resultante**. Pulsa el botón con puntos suspensivos de la derecha, y aparecerá otro menú para configurar la frecuencia de Sampling, la cual cuenta con valores que van de los 96.000 a los 6.000 Hz, la elección de 2 bits a 32 bits de calidad de sonido, y el modo de canal (estéreo o mono).
Por último, una barra inferior te muestra la progresión en tanto por cierto de la conversión en curso, y tres botones sirven para ejecutar la transformación (**¡Convertir!**), detener el proceso (**Cancelar**) o salir del programa

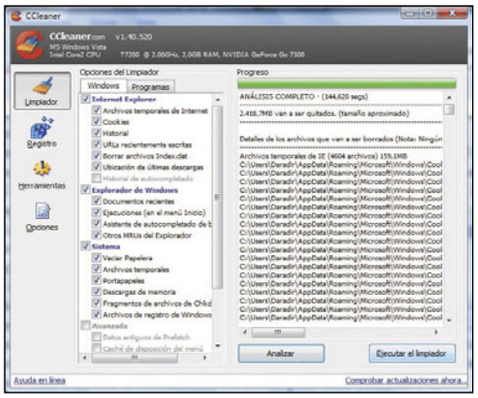


2 Mantén limpio tu PC

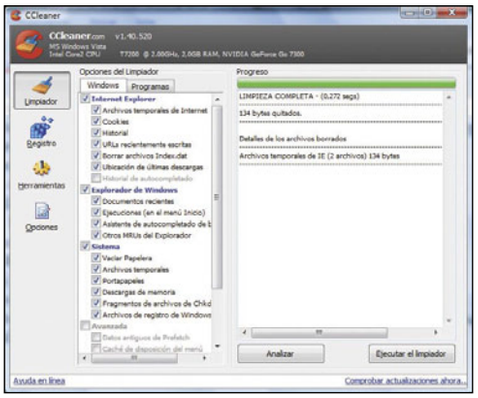
Aunque según avanza la tecnología, los ordenadores cuentan con procesadores más potentes y discos duros más grandes, a la larga siempre los contenidos obsoletos que se han dejado de utilizar menguan la velocidad de ejecución y la capacidad de almacenamiento. Ccleaner v1.40 (**www.ccleaner.com**) es una aplicación que revisa las instalaciones antiguas y de una forma sencilla limpia el disco duro del PC. Nada más instalarlo, en la pantalla principal te encuentras la ventana Opciones del Limpiador, donde están todos los sitios donde el programa puede encontrar memoria recuperable. Dividida en la pestaña de **Windows** y **Programas**, es aconsejable que revises ambas, para salvaguardar aquellas áreas que quieras dejar sin revisión.



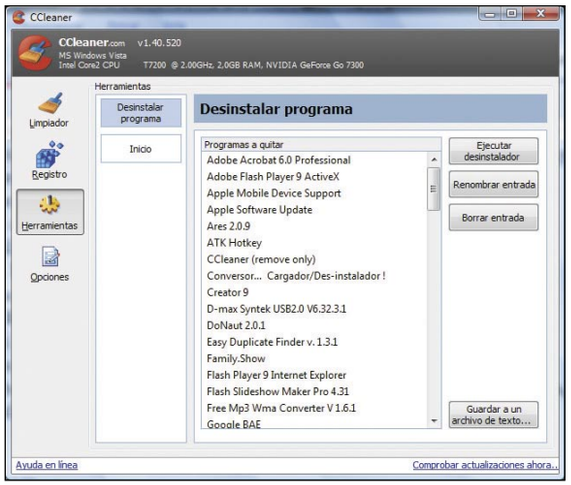
Una vez marcadas las opciones elegidas, un botón más abajo, en **Registro**, deberás repetir la misma operación con la agrupación de **Integridad del Registro** e **Integridad de los archivos**. A continuación, vuelve a la opción del **Limpiador**



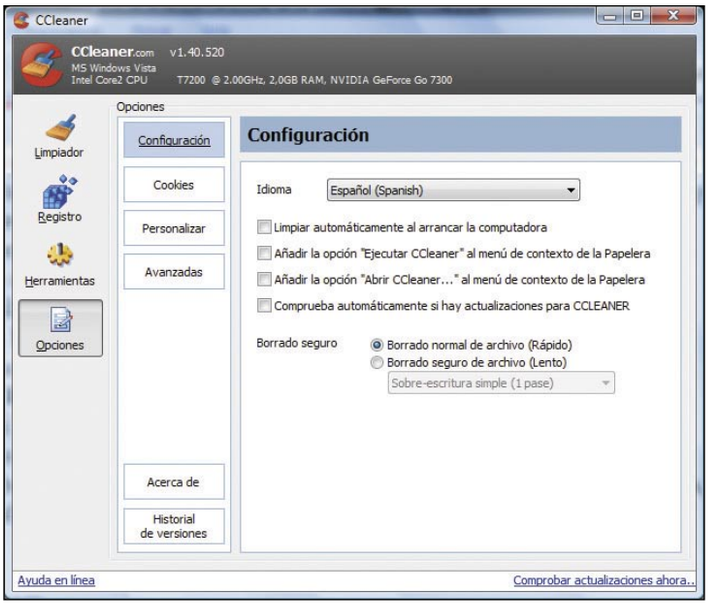
pulsando de nuevo el botón con el icono del cepillo, y haz clic en el indicador **Analizar**. Como resultado, una lista de archivos innecesarios aparecerá en la ventana superior.
Finalmente, si estás de acuerdo con su eliminación, pulsa la opción **Ejecutar el Limpiador**. Para darte una última oportunidad de cancelar la operación, un nuevo mensaje te permite abortar el proceso. Si sigues estando seguro de tu decisión, pulsa **Aceptar**. La lista de ficheros desaparecerá para mostrar una barra lateral de progreso del borrado. No te preocupes si esta situación se mantiene durante unos minutos. Hay que tener en cuenta que la eliminación es selectiva; esto



es, cada archivo puede tener un origen diferente, lo que ralentiza su ejecución. Al finalizar, se muestra un informe con el tiempo utilizado en la tarea, los megabytes recuperados y los ficheros eliminados.
Además de la posibilidad de limpiar los archivos que ya no valen CCleaner tiene otra opción denominada Herramientas, que funciona tanto para eliminar programas completos, como para hacer que se inicien al encender el PC. Si quieres borrar una aplicación, pulsa en **Herramientas, Desinstalar Programa**, marca el nombre de la utilidad y

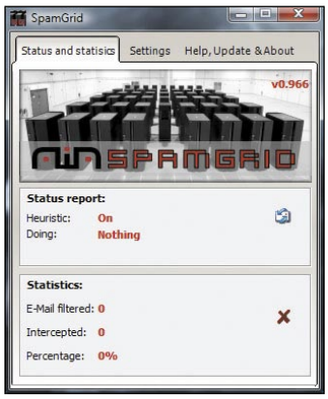


haz clic en **Ejecutar Desinstalador.**
De igual modo, esta variante también permite renombrar o borrar la entrada con un botón para cada función. Por último, si pulsas el último botón del menú de la barra izquierda, el correspondiente a **Opciones**, verás que a su vez ofrece personalizar diferentes aspectos de la aplicación referentes a **Configuración, Cookies, Personalizar y Avanzadas**. Cada una de ellas presenta varias opciones que basta con habilitar para que se ejecuten.

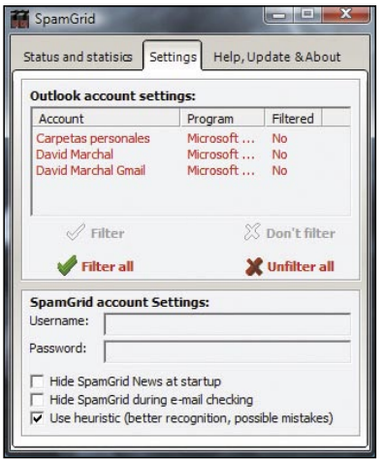


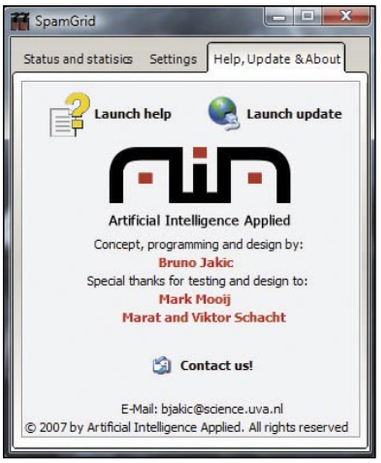
3 Acaba con el spam

Considerado un tipo de malware tan engorroso y dañino como el spyware o los virus, el spam es capaz de saturar tu correo electrónico. Estos mensajes no solicitados, habitualmente de tipo publicitario, son enviados en cantidades tan masivas que es imposible que no perjudiquen al receptor. Para poner freno a esta incomodidad, la solución se llama SpamGrid, una aplicación que se puede descargar de la página web **www.ai-applied.nl**. Una vez instalado, y tras un registro mediante una cuenta de correo y una clave de acceso personalizada, se muestra su ventana principal, que dispone de tres secciones diferenciadas. En la primera, **Status and Statisics**, aparece un informe estadístico de la activación de la búsqueda heurística (**Heuristic**), los procesos en curso (**Doing**), los correos filtrados e interceptados (**E-mail filtered** e **Intercepted**) y el porcentaje del análisis de un área crítica (**Percentage**).



Por su parte, la segunda pestaña, **Settings**, está dedicada a la configuración de las zonas de control, entre las que se encuentran las carpetas personales y archivadas junto a las cuentas de correo electrónico activas (**Outlook account settings**). También permite filtrar todos estos registros (**Filter all**), no evaluar ninguno (**Unfilter all**) o hacerlo parcialmente (**Filter** y **Don't Filter**). Esta opción se completa con el nombre del usuario (**Username**) y la clave empleada (**Password**) para la utilización de **SpamGrid**, junto con tres casillas de verificación. Estas selecciones ocultar noticias del programa al comienzo (**Hide SpamGrid News at startup**), hacer lo mismo durante la revisión del correo (**Hide Spamrid during e-mail checking**) y utilizar el método heurístico (**Use heuristic**).



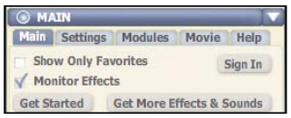


En último lugar, **Help, Update & About**, te muestra los accesos a las actualizaciones, al manual de ayuda y al contacto directo con la compañía suministradora.

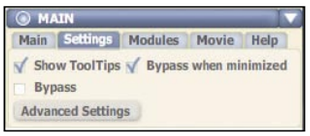
4 Ameniza tus conversaciones por Internet

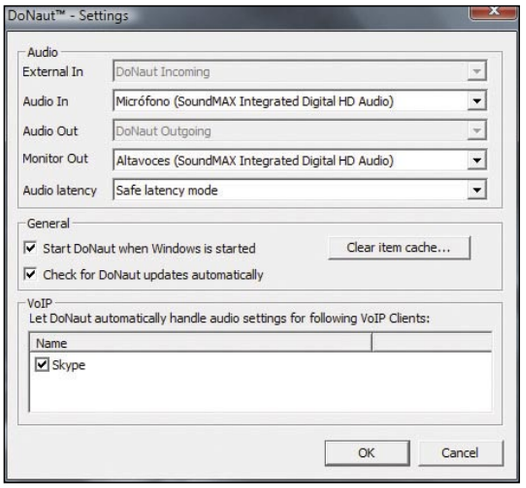
¿Quién dijo que las charlas de Voz sobre IP tenían que ser aburridas? A todas las opciones que aporta el mundo digital de Internet, hay que sumar las del programa Donaut (**www.donaut.com**). Esta solución sirve para amenizar las conversaciones de voz a través de la Red con efectos de sonido graciosos. Con ella puedes cambiar el timbre de tu voz, hasta hacerla poco menos que irreconocible, o añadir efectos a la conversación, para que parezca que hablas desde una caverna o a través de un walkie-talkie. Asimismo, suma sonidos ambientales al diálogo, como las olas del mar rompiendo en una playa o el tráfico aéreo de un aeropuerto, o más sorprendentes, a modo de risa divertida o estornudo fortuito. Para ello, tan sólo necesitas haber instalado previamente un programa para hablar por Internet, como Skype, MSN, Google Talk, AIM, Yahoo! Messenger, TeamSpeak, Ventrilo, ICQ y Open Wengo. De esta manera, una vez instalado Donaut, aparece la interfaz principal del programa dividida en cinco ventanas: **Main, Voice Changer, Background Sounds, Sound Effects** y **Text to Speech**.

En la opción principal, **Main**, puedes marcar la selección de mostrar sólo los efectos sonoros favoritos (**Show Only Favorites**), la de escuchar previamente los sonidos utilizados (**Monitor Effects**), y pulsar los botones de registro (**Sign In**), inicio (**Get Started**) y acceso a la base de datos del programa en Internet para descargar más opciones de sonido (**Get More Effects & Sounds**).

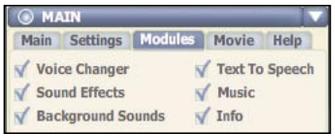


Dentro de la misma opción principal, la pestaña de configuración, **Settings**, ofrece la posibilidad de parar la ejecución del programa cuando se minimice en el escritorio (**Bypass when minimized**) o de forma inmediata (**Bypass**), junto con una muestra de todos los menús (**Show ToolTips**) y una configuración avanzada (**Advanced Settings**). Es imprescindible que dentro de esta última selección incluyas en la ventana de **Audio External In** el valor **Donaut Incoming**, al igual que en **Audio Out, Donaut Outgoing**. Esto hará que junto con tu voz se filtre los diferentes efectos del programa.



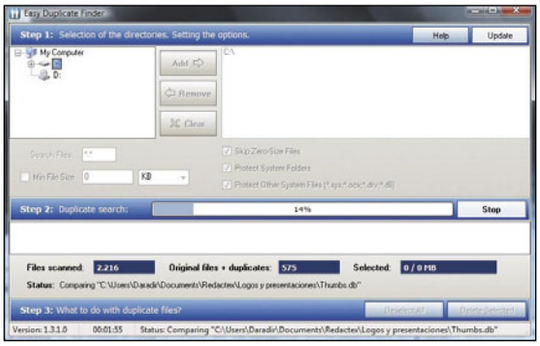


A continuación, en la pestaña de módulos, **Modules**, se confirma la visualización de todas las ventanas disponibles de efectos de sonido que hay más abajo, mientras que en **Movies** y **Help** se muestran diferentes tutoriales para aprender a utilizar la aplicación. Una vez revisadas las diferentes opciones de configuración, llega la hora de marcar las distorsiones de voz y sonidos ambientales que ofrece el programa. Así, **Voice Changer** contiene moduladores de voz; Backgrounds sounds, bandas sonoras ambientales; **Sounds Effects**, breves efectos de sonido; y **Text to Speech** permite la entrada de un texto que el programa leerá con tres voces distintas, las de Mary, Mike y Sam.



5 Elimina archivos duplicados

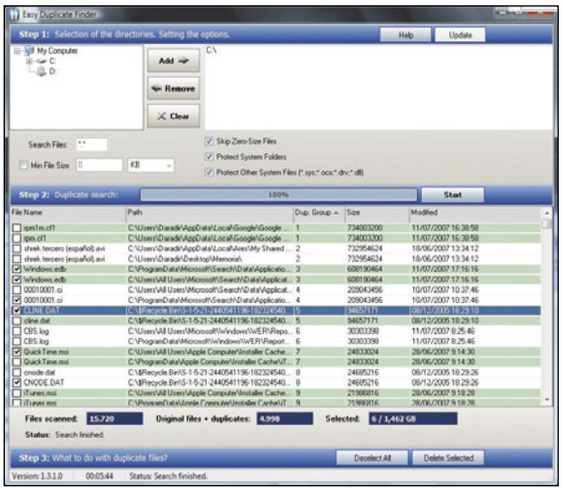
Uno de los principales problemas de cualquier ordenador, tras la frecuente instalación y desinstalación de aplicaciones, es la existencia de archivos duplicados que no hacen sino ralentizar el funcionamiento del equipo. Por eso, programas como Easy Duplicate File Finder te ayudan a erradicarlos de tu sistema. Este software lo puedes encontrar en el enlace **www.easyduplicatefinder.com/download.html**. Una vez descargado e instalado en tu PC, puedes empezar a trabajar



con él fácilmente. Cuando lo ejecutes, te aparece su pantalla principal compuesta por tres sencillos pasos.

En el primero, **Step 1**, debes seleccionar los directorios en los cuales deseas que busque archivos duplicados. Una vez hecho, pulsa sobre el botón **Add** para que se desplace a la ventana de la izquierda. El de **Remove** te sirve para borrar el directorio de la ventana; y **Clear**, para limpiar por completo ésta. Lo siguiente es iniciar el proceso en busca de ficheros duplicados. Para ello, en **Step 2**, pulsa **Start**. Como puedes observar, en la barra central aparece el porcentaje de progreso de la búsqueda, mientras que el número de ficheros escaneados se va mostrando en **Files scanned**; y el de archivos originales y duplicados aparece en **Original files + duplicates**.

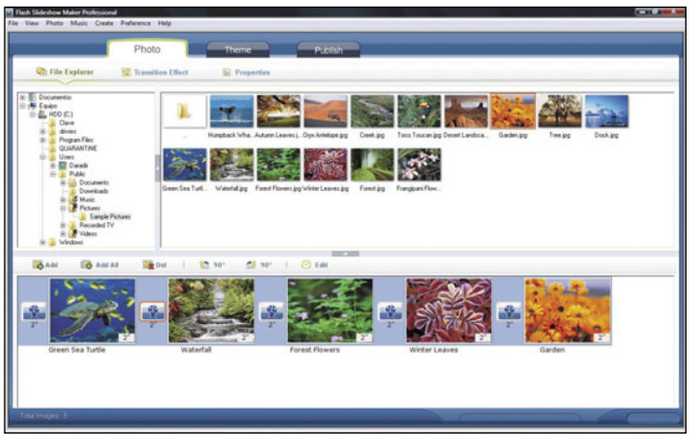
Al final de la línea tienes otro apartado, **Selected**, que sirve para mostrarte el número de megabytes que puedes reducir de tu sistema cuando borres los archivos duplicados seleccionados que te aparecerán en la pantalla en cuanto finalice la búsqueda. Basta con que actives la casilla que hay junto a cada uno de los archivos listados



y presiones el botón inferior **Delete Selected** para que se eliminen los marcados. Eso sí, antes de hacer nada, asegúrate de que realmente son ficheros que deseas borrar para que luego no tengas problemas.

6 Crea presentaciones animadas

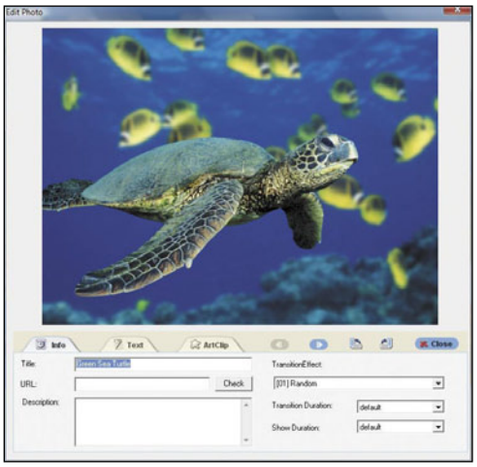
Seguro que a estas alturas tienes el ordenador lleno de fotos que has tomado con tu cámara digital y que no sabes muy bien qué hacer con ellas. Te proponemos que crees presentaciones con ellas con el programa Flash Slideshow Maker para mandárselas a tus amigos y familiares. La aplicación la puedes encontrar en la página **www.flash-slideshow-maker.com**. Una vez en tu equipo e instalada, puedes ejecutarla. Lo primero que tienes que hacer es navegar por tu disco duro desde la pestaña **File Explorer** para añadir las imágenes que quieres que formen parte de tu presentación. Cuando las localices, puedes arrastrarlas a la ventana inferior de la pantalla.



Fíjate que entre foto y foto aparece un dado y un número. El primero corresponde a la transición elegida para pasar de una imagen a otra, mientras que el segundo es el tiempo de visualización, que en este caso son dos segundos. Ambos parámetros se pueden modificar. De hecho, si pulsas sobre el dado, la ventana cambia y entras en la pestaña **Transition Effects** para elegir las transiciones. Es posible visualizar cada una de ellas en la parte derecha de la pantalla. Cuando hayas elegido la adecuada, puedes darle un tiempo a la transición mediante el menú desplegable **Transition Duration** y otro a las imagen a través de la opción **Photo Show Duration**. Con los botones **Apply to selected** y **Apply to all** lo seleccionarás para las imágenes indicadas o para todas, respectivamente.

Si quieres, antes de pasar a elegir el marco de la presentación, puedes realizar unos ajustes finales en las imágenes marcadas. Si te fijas, sobre ellas, aparecen una barra de iconos compuesta por los comandos: **Add**, para añadir nuevas; **Add all**, para incluir todas las fotos de la carpeta seleccionada; **Del**, para borrar aquélla que quieras; **90º**, para rotar la imagen hacia un lado o hacia el otro; y **Edit**, para editarla. Detengámonos en este último punto. Pulsa sobre él. Se abre una nueva ventana para añadirle algunos parámetros a la imagen. Por ejemplo, el nombre de ésta (**Title**), una dirección en Internet (**URL**), una descripción (**Description**), los efectos de transición (**TransitionEffect**), su duración (**Transition Duration**) y la de ésta en pantalla (**Show Duration**).

Como complemento, en la pestaña **Text**, puede agregarle un texto a la foto, eligiendo la fuente, el color o el tamaño, entre otros. Finalmente, la de **ArtClip** te permite incluir una viñeta a la imagen. Cuando hayas acabado de editar la foto, puedes continuar creando la presentación. Para ello, pulsa sobre **Close** para volver a la pantalla inicial. Ahora tienes que situarte en la pestaña **Theme**, la cual te muestra todas las

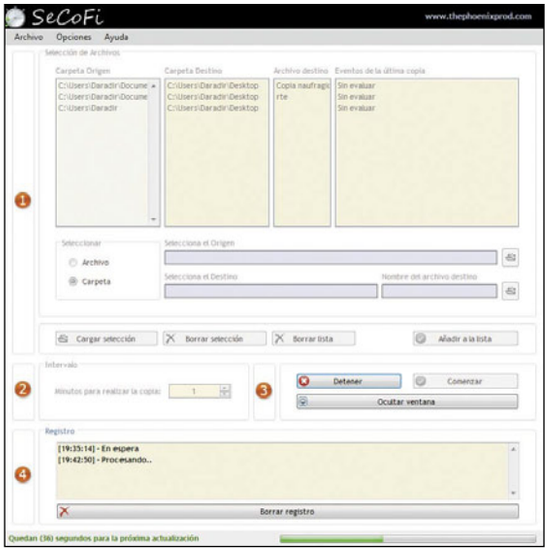


opciones disponibles. Lo primero que llama la atención es que hay dos apartados nuevos: **Basic**, que crea un fichero SWF para reproducir con Flash; y **Advanced**, que origina un archivo XML de aspecto más profesional y más adecuado para subirlo a una página web. De modo que, en nuestro caso, vamos a optar por el primero. Aquí tienes tres apartados muy definidos: **Flash Options, Theme** y **Background Music for Slide Show**. El primero te permite fijar un título a la presentación (**Album Title**), con una anchura de pantalla (**Width**) y una altura (**Height**) y un color de fondo (**Background**). A continuación, puedes elegir las frames por segundo a las que quieres que se reproduzcan las imágenes (**Frame Rate**), la duración de la transición (**Transition duration**) y la de las fotos (**Photo show duration**). Las cinco opciones siguientes puedes habilitarlas o no según desees reproducir al comienzo (**Auto Play at begin**), repetir al final (**Auto Repeat at End**), mostrar el botón de control (**Show Control Button**), Habilitar la dirección web sobre la foto (**Enable URL on Photo**) y continuar

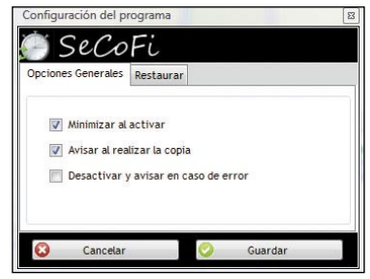
reproduciendo después de hacer clic (**Continue playing after clicking**).
El siguiente apartado corresponde a la decoración de la foto. Tienes varias opciones, por lo tanto, puedes elegir la que más te convenga. Por último, es posible incorporar una música de fondo a la presentación desde el tercer apartado. Basta con pulsar sobre **Add** para elegir la canción en cuestión. También puedes eliminar de ahí el tema (**Del**), obtenerlo de un CD (**Get Music from CD**) o reproducirlo para escuchar cómo suena (**Play**).
Finalmente, el último paso es crear la presentación. Para ello, dirígete a la pestaña **Publish**. Ésta te ofrece tres opciones: crear sólo el fichero Flash (**Create Flash file only**), Hacer el fichero y grabarlo en un CD o DVD (**Make a Gift/Presentation CD/DVD**) o subirlo a la página web SkyAlbum.com para compartirla (**Create Flash Filesand Upload to SkyAlbum.com**). Verás que si cambiar tu elección, se modifica el apartado inferior. En cualquier caso, lo que te indica es la carpeta de salida donde deseas que se guarde el fichero resultante o la selección de la grabadora y la velocidad en caso de que decidas hacer un CD o DVD. Para finalizar, pulsa el botón **Publish now!**
Cuando finalice, ya puedes ver la presentación pulsando sobre el botón **View Fash Slide Show**, abrir la carpeta que contiene el archivo con **Open Output Folder** o subirla a la página web SkyAlbum.com para compartirla con tus amigos y familiares a través del botón **Upload to Internet & share.**

7 Copias de seguridad al instante

No muchos usuarios lo llevan a la práctica, pero lo cierto es que el hecho de realizar copias de seguridad frecuentemente puede ahorrarte muchos quebraderos de cabeza después. De hecho, seguro que más de una vez has perdido el documento en el que estabas trabajando por algún problema técnico. SeCoFi es una sencilla aplicación que te ayuda a que esto no suceda, puesto que permite realizar una copia de seguridad del archivo o carpeta que especifiques cada cierto intervalo de tiempo. Se puede descargar gratuitamente y en español desde la página web **www.thephoenixprod.com**. Después, nada más instalar y ejecutar el programa, te aparece la ventana de inicio. Lo primero que llama la atención es su sencillo interface dividido en cuatro partes.

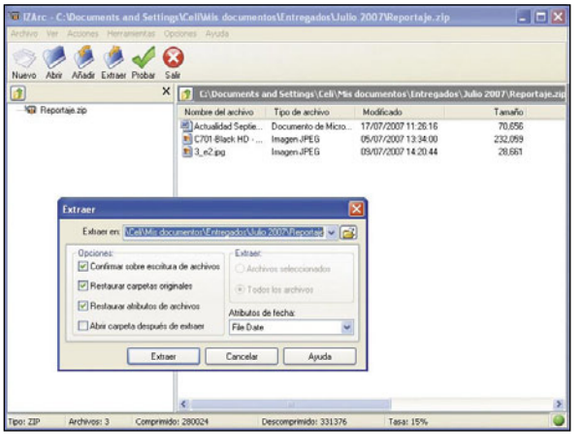


La primera, **Selección de archivos**, permite elegir los ficheros o carpetas de los cuales deseas hacer copias de seguridad. De modo que si pulsas sobre el icono de la carpeta en **Selecciona el origen**, se abre una ventana para elegir el archivo en cuestión. Lo mismo debes hacer con la de destino y con el nombre del archivo. Una **vez hecho, pulsa sobre el botón** Añadir a la lista, y se te colocará en las ventanas superiores. Repite el proceso tantas veces como ficheros o carpetas desees salvaguardar. A continuación, ya en el paso 2, **Intervalo**, puedes marcar el lapso de tiempo que deseas que transcurra entre una copia de seguridad y otra de los documentos seleccionados; y, finalmente, en el 3, pulsa sobre el botón **Comenzar** para que se inicie la operación. El último apartado, **Registro**, te informa del proceso de realización de la copia de seguridad.
Finalmente, en el menú desplegable **Opciones**, puedes marcar algunos parámetros de la configuración del programa, como **Minimizar al activar, Avisar al realizar la copia, Desactivar y avisar en caso de error** y, en **Restaurar**, **Restaurar configuración por defecto**.



8 Comprime y descomprime ficheros sin esfuerzo

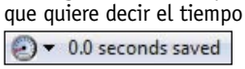
Aunque seguramente conocerás alguno de los programas de compresión más nombrados del mercado, no te vendrá de más estar al tanto de ofertas alternativas como IZArc, un software gratuito que permite reducir el tamaño de una multitud de archivos que superan los cuarenta formatos. El programa puede encontrarse en la web **izarc.org/**, y en el proceso de instalación puedes elegir el idioma en el que aparecerá su interfaz de fácil uso, incluido el español. Lo que básicamente permite este software es arrastrar y descargar archivos desde y hacia Windows Explorer, crear y extraer ficheros directamente desde el navegador o incluso reparar archivos zip dañados. Una vez instalado en tu equipo, IZArc está listo para comenzar a funcionar. Para crear un archivo comprimido de diversos documentos debes pulsar el botón **Nuevo** de la pantalla principal y establecer un nombre para el fichero desde el cuadro de texto que se despliega. Al seleccionar el comando **Abrir** aparece una nueva ventana que te permite navegar entre los documentos de tu PC para escoger aquellos que quieres comprimir. En esa misma pantalla puedes determinar la velocidad de compresión desde el menú **Opciones**, establecer si la copia será o no de sólo lectura a través de la categoría **Atributos**, y elegir el archivo final mediante la opción **Tipo de archivo**. Y al pulsar sobre el botón **Aceptar**, se obtienen los documentos en un único fichero comprimido.
Igual de importante que la creación de archivos es la descompresión de los mismos. En la barra de herramientas, junto a la opción **Nuevo**, aparece otra denominada **Abrir**. Desde ella es posible seleccionar el conjunto de documentos que quieres descomprimir en función de su ubicación dentro del PC. Al seleccionar el fichero deseado y pulsar sobre el botón **Abrir** su contenido aparece en la pantalla principal de IZArc.
Para poder consultarlo, tan sólo debes pulsar sobre el botón **Extraer** de la barra de herramientas, que despliega directamente un cuadro de texto. Desde **Extraer** en puedes elegir la localización de los archivos extraídos, mientras que en **Opciones** tienes la oportunidad de determinar prestaciones como la reescritura de archivos o la apertura de la carpeta al terminar la acción. Elegidas las características deseadas, basta con seleccionar **Extraer** y los archivos figurarán en la ubicación que hayas seleccionado.



9 Acelera tus descargas

A pesar de la extendida utilización de las líneas de alta velocidad de Internet, todavía hay veces en las que un programa, una imagen o simplemente una página web tardan mucho tiempo en descargarse y visualizarse. Consciente de esta realidad, Google ha creado Google Web Accelerator, un acelerador de descargas que agiliza el proceso. La forma de instalar esta aplicación es un tanto peculiar, puesto que se carga en tu navegador. Para ello, debes conectarse a la página web **webaccelerator.google.com** y pulsar sobre **Download now.** Finalizada la carga, se conecta a una página web que te felicita por la instalación y te indica que encontrarás el icono de uso en la parte superior de tu navegador.

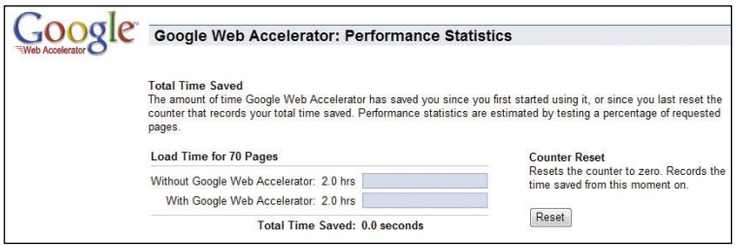
De modo que abre ahora esta herramienta. Busca un reloj allí. A su lado pone **0.0 seconds saved**, que quiere decir el tiempo que te has ahorrado de



espera gracias a esta aplicación.

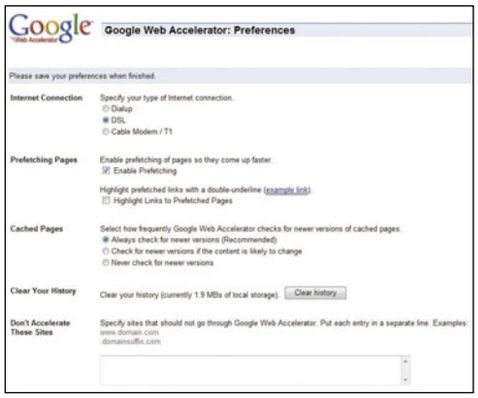
De hecho, si haces clic sobre esta opción, se conecta a una página web que te indica más detalles; es decir, el tiempo que tardabas antes en descargar 70 páginas sin Google Web Accelerator y el que te lleva ahora con él.

Esta aplicación, por supuesto, puedes configurarla a la medida de tus necesidades. Haz clic en el reloj del que hablábamos antes. Eso te muestra un menú desplegable cuyas opciones son: **Help**, para obtener ayuda; **Preferences**, que te da acceso a las preferencias; **Performance data**, para ver los



datos de rendimiento (lo que hemos explicado anteriormente); **Don't accelerate this website**, para no acelerar el sitio web en el que te encuentres; y **Stop Google Web Accelerator**, para detener la ejecución del programa.

Vamos a detenernos, por tanto, un poco más en la opción de preferencias. Si pulsas sobre ella, se abre otra página web con cinco opciones. La primera es **Internet Connection**, y sirve para especificar tu conexión a Internet: a través de la línea telefónica tradicional (**Dialup**), de una línea ADSL (**DSL**), o un cable módem (**Cable Modem/T1**). La siguiente es Prefetching Pages, que permite habilitar la opción para que las páginas preferidas se muestren más rápido (**Enable Prefetching**) y para que subraye los enlaces a las páginas preferidas (**Highlight Links to Prefetched Pages**). La tercera es **Cached Pages**, con la que es posible seleccionar con qué frecuenta la aplicación debe analizar en busca de nuevas versión de páginas en la memoria caché: siempre (**Always check for newer versions**), si el contenido cambia (**Check for newer versiones if the content is likely to change**) o nunca (**Never check for newer versions**). La cuarta opción es **Clear your History**, para limpiar el historial; mientras que con la última, **Don't Accelerate Theses Sites**, es posible especificar las páginas en las que te gustaría que no actuara esta aplicación. Finalmente, haz clic en **Save Preferences** para que se guarden los cambios.



10 Divide y vencerás

La capacidad de los discos duros sigue aumentando sin parar y cada vez se tiene más espacio para almacenar archivos, sin embargo el problema de mover grandes ficheros de unas ubicaciones a otras sigue estando presente. Pensando en solucionar esta incomodidad aparece la aplicación Hacha (**www.hacha.org**), que permite dividir cualquier tipo de documento de la extensión que sea de hasta 2 GB de tamaño en pequeñas partes para subirlo o bajarlo de Internet, pasarlo a otros ordenadores o transportarlo en una memoria USB, entre otras muchas posibilidades.

Una vez que lo tengas instalado en tu PC, su funcionamiento es realmente sencillo. Lo primero que debes hacer es configurar el idioma pulsando con el botón derecho del ratón sobre la imagen que aparece en la parte izquierda de la ventana. Selecciona **Castellano**. A continuación, como ves, sólo dispone de dos opciones: **Cortar** y **Pegar**.

Haz clic sobre la primera para que se abra una ventana donde puedes seleccionar el archivo que deseas dividir en partes. Por ejemplo, un vídeo de tus vacaciones que quieres mandarle por correo electrónico a un familiar. En ese momento aparecerá otra ventana llamada **Cortar como**, con el nombre del archivo en cuestión en la parte superior. Ahora, en la caja **Tamaño** aparece marcado el que tiene por defecto el corte, fijado en 1,38 MB; aunque se puede modificar presionando sobre la otra opción y escribiendo manualmente el tamaño de los archivos resultantes hasta 600 MB. A continuación, tienes tres casillas para marcar. La primera es **Origen - Destino**, que significa que los cortes resultantes se guardan en la misma carpeta que el archivo origen. Si esta opción esta desmarcada, al momento de proceder al corte, el programa te pregunta por la carpeta de destino. El segundo es Borrar Fuente, que elimina el archivo original cuando finalice el proceso. Finalmente, el último es **Generar CRC** y sirve para comprobar al ensamblar de nuevo si el archivo resultante es idéntico al original. Sólo queda presionar el botón **Métele Hacha** para iniciar el proceso y, mediante la barra inferior, comprobar el avance del proceso.

Cuando finalice, se muestra una ventana con el tiempo que ha llevado esto y el número de archivos generados. Ahora dirígete a la carpeta donde tenías guardado el fichero original y comprueba que allí hay nuevos archivos que se llaman como el original, pero seguido de un número que indica el orden en el que han sido cortados. Una manera rápida de comprobar si los cortes son perfectos es comprobar cuánto miden, pues que todos deben tener el mismo tamaño, excepto el último que tendrá lo sobrante.

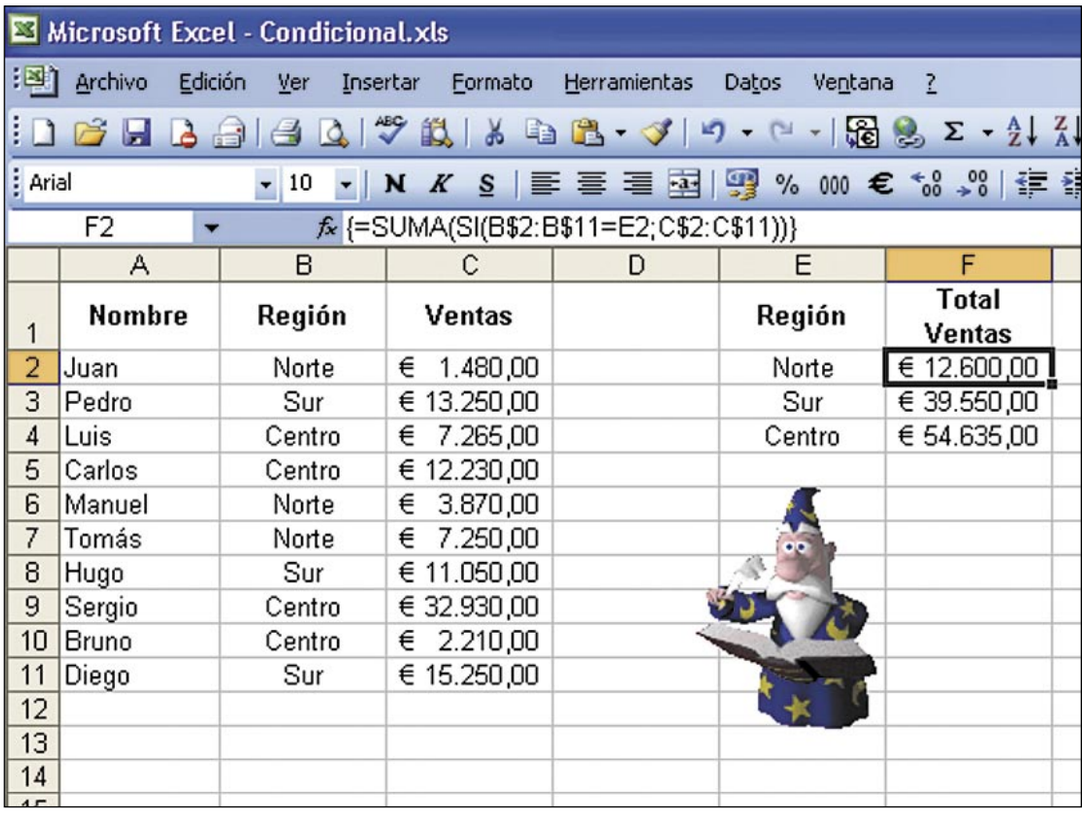
Como habrás deducido, la opción **Pegar** inicia el proceso inverso. La forma de actuar es similar a la anterior. Selecciona este botón, busca en la ventana que te aparezca el archivo que deseas unir y presiona Abrir. Una ventana parecida a la del anterior proceso te pregunta si quieres **Pegar Archivos**. Eso sí, antes de hacerlo, asegúrate de que están habilitadas las opciones que deseas, que son las mismas que explicamos anteriormente. Cuando acabe la unión, aparece una ventana final que te indica que el proceso ha finalizado correctamente.

Una familia de funciones muy útiles

Fórmulas condicionales

Hay un tipo especial de fórmulas de Excel cuyo resultado depende de una condición. El caso más conocido es la función condicional "si..." , pero hay otros casos más complejos e interesantes en los que se combinan fórmulas para resolver situaciones muy especiales.

Las fórmulas de Excel son cosa fácil. Se trata de expresar, de acuerdo con reglas muy sencillas, el mismo cálculo que harías en una calculadora. Pero hay casos en los que, antes de hacer el cálculo propiamente dicho, hay que evaluar una condición. Por ejemplo, quieres calcular el importe de una compra, pero el artículo que se compra tiene un precio que varía según la cantidad: paga menos por unidad el que compra más de diez unidades. O tienes una lista de vendedores y quieres premiar a los que vendan más de 10000 €. O quieres saber cuál es el total vendido dentro de cierta región.
En todos los casos, el cálculo depende de una condición: si se compraron más de diez unidades, si las ventas superaron los 10000 € o si la venta se hizo dentro de la región a considerar. Las fórmulas que resuelven estas situaciones se llaman fórmulas condicionales.



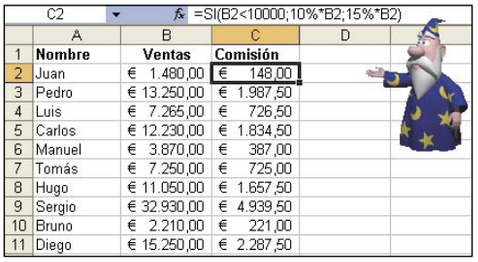
	A	B	C	D	E	F
1	Nombre	Región	Ventas		Región	Total Ventas
2	Juan	Norte	€ 1.480,00		Norte	€ 12.600,00
3	Pedro	Sur	€ 13.250,00		Sur	€ 39.550,00
4	Luis	Centro	€ 7.265,00		Centro	€ 54.635,00
5	Carlos	Centro	€ 12.230,00			
6	Manuel	Norte	€ 3.870,00			
7	Tomás	Norte	€ 7.250,00			
8	Hugo	Sur	€ 11.050,00			
9	Sergio	Centro	€ 32.930,00			
10	Bruno	Centro	€ 2.210,00			
11	Diego	Sur	€ 15.250,00			
12						
13						
14						

1 Las funciones condicionales

La forma más directa de realizar los cálculos condicionales es recurriendo a ciertas funciones específicas. Excel dispone de tres de estas fórmulas: **SI, SUMAR.SI** y **CONTAR.SI**. Cada una se aplica a un tipo de caso en particular. Veamos unos cuantos ejemplos de cada función.

1.1 La función SI

La más sencilla de las funciones condicionales es la función **SI**. Tienes una lista de diez vendedores, y en una segunda columna tienes el importe vendido por cada uno. En una tercera columna vas a calcular la comisión que cobrará cada vendedor. Esta comisión es del 10% para quienes hayan vendido menos de diez mil € y 15% si alcanzaron o superaron ese valor. En este problema tienes tres elementos: el cálculo de comisión en un caso (10% de las ventas), el cálculo en el otro caso (15%) y una condición que decide en qué caso estás. Estos tres elementos se incluyen en la función condicional **SI**, en un orden especial: **=SI(B2<10000;10%*B2;15%*B2)**.
El primer argumento de la función es la condición que decide en qué caso estás. El segundo es el cálculo que hará la función cuando la condición se cumple. El tercero es el cálculo que hará si condición no se cumple. Esta fórmula la escribes en la celda C2 (a la altura del primer vendedor) y luego la extiendes a toda la lista con el puntero de estirar.



	A	B	C	D
1	Nombre	Ventas	Comisión	
2	Juan	€ 1.480,00	€ 148,00	
3	Pedro	€ 13.250,00	€ 1.987,50	
4	Luis	€ 7.265,00	€ 726,50	
5	Carlos	€ 12.230,00	€ 1.834,50	
6	Manuel	€ 3.870,00	€ 387,00	
7	Tomás	€ 7.250,00	€ 725,00	
8	Hugo	€ 11.050,00	€ 1.657,50	
9	Sergio	€ 32.930,00	€ 4.939,50	
10	Bruno	€ 2.210,00	€ 221,00	
11	Diego	€ 15.250,00	€ 2.287,50	

	A	B	C	E	F
1	Nombre	Ventas	Comisión		
2	Juan	€ 1.480,00	=SI(		
3	Pedro	€ 13.250,00			
4	Luis	€ 7.265,00			

1.2 Tres casos

En el ejemplo anterior hay dos casos posibles y una condición que decide en cuál estás. Fíjate en esta variante: la comisión es del 10% para quienes vendieron menos de 10.000 €; del 12% para los que vendieron entre 10.000, y 30.000 € y 15% para los que superaron los 50000 €. Ahora hay tres casos. Puede resolverse con una condicional dentro de otra: **=SI(B2<10000;10%*B2;SI(B2<30000;12%*B2;15%*B2))**.

Esta fórmula analiza la primera condición. Si las ventas son menores a 10.000 €, calcula la comisión del 10%. Si no, analiza la segunda condición. Si son menores a 30.000, calcula la comisión del 12%. Si esta segunda condición tampoco se cumple, las ventas deben ser de 30.000 € o más y entonces calcula la comisión del 15%. Fíjate que el tercer caso sale por descarte al no cumplirse ninguna de las dos condiciones. Si hubiera más casos, puedes seguir escribiendo más condicionales dentro de condicionales, hasta un máximo de seis.

	A	B	C	D	E
1	Nombre	Ventas	Comisión		
2	Juan	€ 1.480,00	€ 148,00		
3	Pedro	€ 13.250,00	€ 1.590,00		
4	Luis	€ 7.265,00	€ 726,50		
5	Carlos	€ 12.230,00	€ 1.467,60		
6	Manuel	€ 3.870,00	€ 387,00		
7	Tomás	€ 7.250,00	€ 725,00		
8	Hugo	€ 11.050,00	€ 1.326,00		

1.3 La función SUMAR.SI

Otra vez vuelve a la lista de vendedores del ejemplo anterior, pero esta vez tienes una columna adicional con la región en que actúa cada

E2 =SUMAR.SI(B2:B11;"Centro";C2:C11)

	A	B	C	D	E
1	Nombre	Región	Ventas		
2	Juan	Norte	€ 1.480,00		€ 54.635,00
3	Pedro	Sur	€ 13.250,00		
4	Luis	Centro	€ 7.265,00		
5	Carlos	Centro	€ 12.230,00		
6	Manuel	Norte	€ 3.870,00		
7	Tomás	Norte	€ 7.250,00		
8	Hugo	Sur	€ 11.050,00		
9	Sergio	Centro	€ 32.930,00		
10	Bruno	Centro	€ 2.210,00		
11	Diego	Sur	€ 15.250,00		

vendedor. Quieres calcular el total vendido en la región Centro. Puedes hacerlo con la función **SUMAR.SI**.
Esta función calcula totales sujetos a una condición: **=SUMAR.SI(B2:B11;"Centro";C2:C11)**.
El primer argumento es el rango donde se evalúa la condición. En este caso, el rango de regiones. El segundo es la condición que debe cumplirse en el rango anterior. En este caso, tener el valor Centro. El tercero es el rango donde están los valores a sumar. En este caso, las ventas. La función suma todos los valores de este rango, para aquellas filas en las que el primer rango tiene el valor indicado por el segundo argumento.
La referencia a la región puede ser una celda, de modo que al cambiar el valor de esta celda obtienes las ventas totales de cada región.

1.4 La función CONTAR.SI

La tercera función condicional es CONTAR.SI, que se encarga de contar datos en un rango, sujeto a una condición. Por ejemplo, en la lista de vendedores, quieres saber cuántas ventas se hicieron en la región Norte: **=CONTAR.SI(B2:B11;"Norte")**. El primer argumento es el rango donde se evalúa la condición y el segundo es el valor que debe tomar este rango para ser tomado en cuenta por la función. La fórmula te dirá cuántas celdas del rango tienen el valor dado por el segundo argumento.

E2 =CONTAR.SI(B2:B11;"Norte")

	A	B	C	D	E
1	Nombre	Región	Ventas		
2	Juan	Norte	€ 1.480,00		3
3	Pedro	Sur	€ 13.250,00		
4	Luis	Centro	€ 7.265,00		
5	Carlos	Centro	€ 12.230,00		
6	Manuel	Norte	€ 3.870,00		
7	Tomás	Norte	€ 7.250,00		
8	Hugo	Sur	€ 11.050,00		

2 Funciones condicionales combinadas

Las funciones **SI, SUMAR.SI y CONTAR.SI** resuelven muchos casos de cálculos condicionales, pero no todos. Hay otras soluciones

2.1 SUMA con SI

La función **SUMAR.SI** es como una combinación de **SUMA** con **SI**. De hecho, puedes utilizarlas para resolver algunos de los problemas anteriores. Por ejemplo, para calcular el total de ventas de la región Centro puedes escribir **=SUMA(SI(B2:B11="Centro";C2:C11))**.

MDETERM =SUMA(SI(B2:B11="Centro";C2:C11))

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nombre	Región	Ventas					
2	Juan	Norte	€ 1.480,00		=SUMA(SI(B2:B11="Centro";C2:C11))			
3	Pedro	Sur	€ 13.250,00		SI(prueba_lógica; [valor_si_verdadero]; [valor_si_falso])			
4	Luis	Centro	€ 7.265,00					
5	Carlos	Centro	€ 12.230,00					
6	Manuel	Norte	€ 3.870,00					
7	Tomás	Norte	€ 7.250,00					
8	Hugo	Sur	€ 11.050,00					
9	Sergio	Centro	€ 32.930,00					
10	Bruno	Centro	€ 2.210,00					
11	Diego	Sur	€ 15.250,00					

E2 {=SUMA(SI(B2:B11="Centro";C2:C11))}

	A	B	C	D	E
1	Nombre	Región	Ventas		
2	Juan	Norte	€ 1.480,00		€ 54.635,00
3	Pedro	Sur	€ 13.250,00		
4	Luis	Centro	€ 7.265,00		
5	Carlos	Centro	€ 12.230,00		
6	Manuel	Norte	€ 3.870,00		
7	Tomás	Norte	€ 7.250,00		
8	Hugo	Sur	€ 11.050,00		
9	Sergio	Centro	€ 32.930,00		
10	Bruno	Centro	€ 2.210,00		

A esta expresión (como a todas las combinadas que veremos en adelante) le debes dar entrada con **Control+Mayús+Intro** y, en la barra de fórmulas, la verás encerrada entre llaves. La fórmula evalúa cada celda del rango **B2:B11**. Cuando se cumple la condición, suma el correspondiente valor del rango **C2:C11**.

2.2 Con dos condiciones

Una de las ventajas de las condicionales combinadas es que puedes hacer cálculos con dos condiciones. Por ejemplo, tienes una lista con nombre, artículo y cantidad. Cada nombre aparece varias veces, porque un vendedor puede haber vendido más de un artículo. Por ejemplo, quieres saber cuántas cajas vendió Juan. No puedes hacerlo con **SUMAR.SI** porque tienes dos condiciones (nombre=Juan y artículo=Cajas). Pero sí puedes hacerlo con la función **SUMA** y dos condicionales **SI**: **=SUMA(SI(A2:A11="Juan";SI(B2:B11="Cajas";C2:C11)))**.
Por supuesto, recuerda que aquí también puedes seguir añadiendo funciones **SI** para tener en cuenta más condiciones, como en el siguiente caso hipotético: sumar las cajas que vendió Juan en el mes de enero y por pedidos de más de diez unidades.

E2 {=SUMA(SI(A2:A11="Juan";SI(B2:B11="Cajas";C2:C11)))}

	A	B	C	D	E	F
1	Nombre	Artículo	Cantidad			
2	Juan	Cajas	10		15	
3	Pedro	Aros	20			
4	Juan	Tapas	5			
5	Pedro	Tapas	8			
6	Luis	Cajas	10			
7	Juan	Cajas	5			
8	Juan	Aros	15			
9	Pedro	Tapas	8			
10	Pedro	Tapas	6			
11	Luis	Aros	4			

2.3 Promedio condicional

Otra ventaja de las expresiones condicionales combinadas es que permiten obtener cálculos condicionales para los que no hay funciones adecuadas. Por ejemplo, supón que tienes una lista de personas con nombre, región y sueldo. Quieres calcular el sueldo promedio de la región Sur. No existe una función **PROMEDIO.SI**, pero puedes hacer el cálculo combinando **PROMEDIO** con **SI**: **=PROMEDIO(SI(B2:B11="Sur";C2:C11))**.

E2 {=PROMEDIO(SI(B2:B11="Sur";C2:C11))}

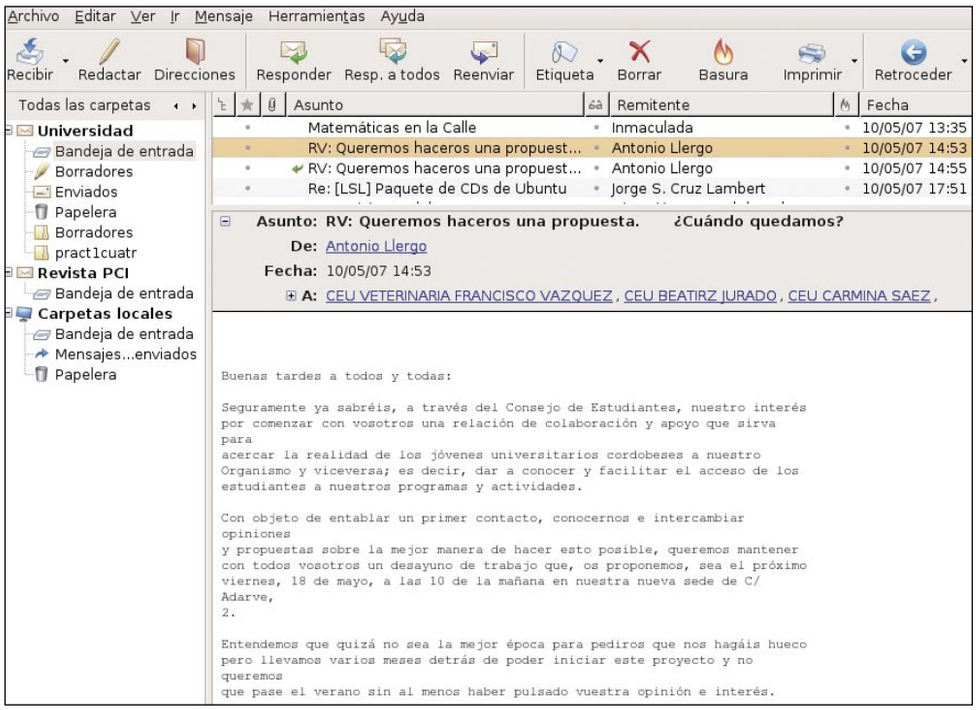
	A	B	C	D	E
1	Nombre	Región	Sueldo		
2	Juan	Norte	€ 3.500,00		€ 2.866,67
3	Pedro	Sur	€ 2.900,00		
4	Luis	Centro	€ 3.000,00		
5	Carlos	Centro	€ 2.300,00		
6	Manuel	Norte	€ 2.500,00		
7	Tomás	Norte	€ 3.800,00		
8	Hugo	Sur	€ 2.000,00		

2.4 Máximo condicional

Este es un caso interesante. Tienes una lista de compras con dos columnas: en la primera columna hay fechas, y en la segunda, el artículo comprado en esa fecha. Quieres saber cuándo fue la última vez que compraste cajas (uno de los artículos). Eso equivale a encontrar el mayor valor de la columna **A**, para el que la columna **B** tiene la palabra **Cajas**. Efectivamente, si hablamos de fechas, la última fecha es la más alta. Este mayor valor se encuentra combinando la función **MAX** con una condicional: **=MAX(SI(B2:B11="Cajas";A2:A11))**.
No podrías hacer el cálculo de otra manera porque no hay función **MAX.SI**. Como siempre, debes ingresar la fórmula con la combinación **Control+Mayús+Intro**. Combinando de esta forma otras funciones con la condicional **SI** puedes realizar cálculos condicionales de todo tipo.

Nueva versión del cliente de correo

Thunderbird 2.0

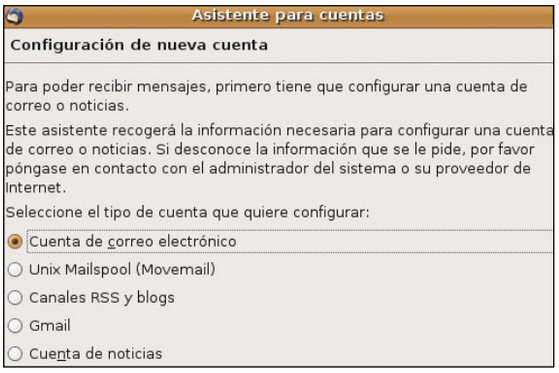


El cliente de correo de Mozilla estrena versión y con ella novedades y herramientas que te facilitarán la gestión de tus correos electrónicos, así como la búsqueda y organización de los mismos.

En el pasado mes de abril, el equipo de desarrollo de Mozilla liberó la esperada versión 2.0 de Thunderbird. Este cliente de correo electrónico de la fundación Mozilla, es una excelente alternativa al conocido Outlook Express de Windows. Mozilla Thunderbird es multiplataforma (Windows, Linux y Mac OS X), es software libre y está disponible en español. Alguna de las novedades que se pueden encontrar en esta versión son: vista avanzada de carpetas, etiquetado de mensajes, navegación histórica de mensajes, búsqueda mejorada, búsquedas guardadas, notificación emergente de nuevos correos, acceso fácil a los servicios de correo web, protección antifraude, nuevo administrador de complementos para extensiones y temas.

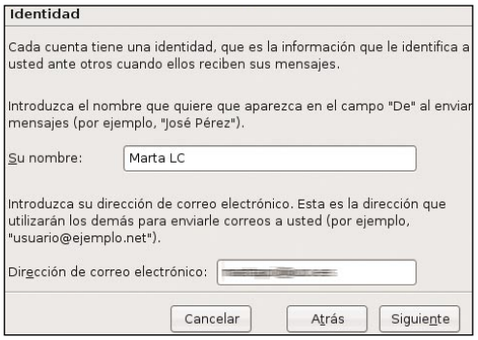
1 Configura tu cuenta

La primera vez que ejecutas Mozilla Thunderbird te muestra un diálogo con la posibilidad de importar datos de otros clientes de correo, como por ejemplo buzones de correo y libretas de direcciones. No obstante, si deseas importar datos más tarde puedes hacerlo a través de la opción **Importar** del menú **Herramientas**. Esta herramienta te permite importar sus datos desde Eudora, Netscape Communicator, Outlook y Outlook Express.
Tras el diálogo de importación aparece el **Asistente para cuentas**, donde debes seleccionar **Cuenta de correo electrónico**. Si accidentalmente cierras este diálogo puedes volver a obtenerlo pulsando **Cuenta** en el diálogo **Nuevo** del menú **Archivo**.



1.1 Identidad

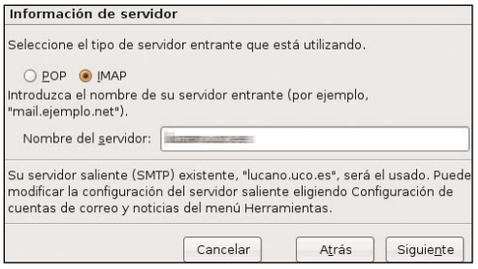
Antes de empezar debes configurar una cuenta de correo electrónico. No olvides que Thunderbird es un cliente de correo, por lo tanto, debes tener una cuenta creada de antemano. Thunderbird te permite administrarla, pero ésta debe existir ya.



Lo primero que debes hacer a la hora de configurar una cuenta de correo electrónico es definir tu identidad. En el primer hueco escribe tu nombre, aquel que desees que aparezca en el campo **De** cuando envíes mensajes. Por ejemplo **Marta LC**. En segundo lugar, introduce tu dirección de correo electrónico completa. Por ejemplo: **martapci@uco.es**. Después, pulsa **Siguiente**.

1.2 Información del servidor

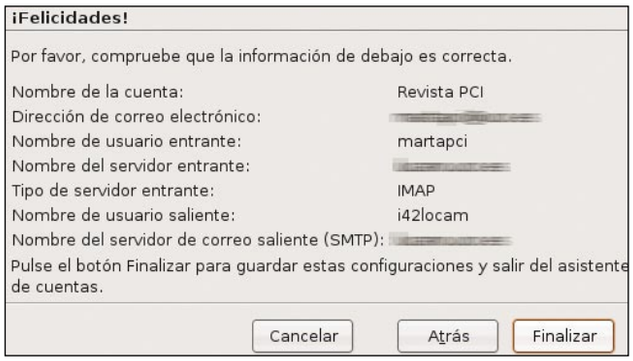
A continuación, en la ventana de **Información del servidor** elige el protocolo del servidor entrante que estés utilizando. Estos pueden ser **IMAP** y **POP**. Este último se utiliza en clientes locales de correo, para obtener los mensajes de correo electrónico almacenados en un servidor remoto. Es este el protocolo que usan la mayoría de los suscriptores de los proveedores de Internet para acceder a sus correos.
IMAP (Internet Message Access Protocol) es también un protocolo de red de acceso a mensajes electrónicos almacenados en un servidor. Mediante él se puede tener acceso al correo electrónico desde cualquier equipo que tenga una conexión a Internet. IMAP tiene ciertas ventajas sobre POP, por otro lado, es más complejo. Además, tienes que especificar el nombre del servidor de correo



tanto entrante como saliente. Tu proveedor de hosting es quien ha de facilitarte el nombre del servidor de correo.
Si ya tienes otra cuenta de correo configurada, tomará como servidor de correo saliente el correspondiente a esta cuenta, aunque siempre puedes cambiarlo usando la **Configuración de Cuentas** del menú **Editar**. Después, pulsa la opción **Siguiente**.

1.3 Nombre de usuario y de la cuenta

En la siguiente ventana introduce tu nombre de usuario, que te habrá asignado tu proveedor de correo electrónico. Suele corresponder a la parte de tu dirección a la izquierda de la "@". Por ejemplo, **perico86**. Después, pulsa **Siguiente**. Posteriormente, indica cómo quieres llamar a esta cuenta, es decir, el nombre con el que la vas a identificar. Este nombre puede ser la propia dirección de correo o algo como "Cuenta Universidad" o "Cuenta Trabajo".
Por último, obtienes un diálogo con un resumen de la configuración. Tras comprobar que la información es correcta pulsa **Finalizar** y habrás acabado de configurar tu cuenta. En este momento te solicitará tu contraseña de correo, una vez introducida correctamente, Thunderbird descargará tu correo.



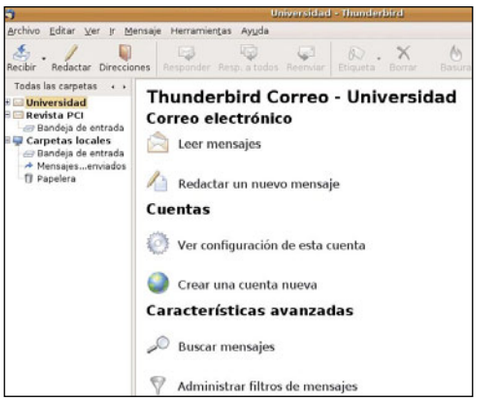
2 Tu solución para el manejo de correo electrónico

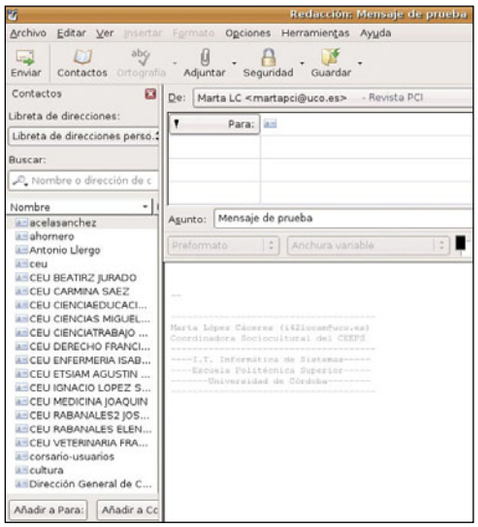
2.1 Botones y opciones básicas

Las herramientasque incluye Thunderbird te facilita el manejo de tus correos así como su gestión. En su interfaz se distribuyen los botones más usuales. Por ejemplo, **Recibir mensajes** conecta el cliente Thunderbird al servidor de correo y busca nuevos mensajes. Y si pulsas el botón **Redactar** se abre una nueva ventana, en la que se puede escribir el correo electrónico, editar adjuntos y enviarlo todo.
Pulsar el botón de la libreta de **Direcciones** también abre una nueva ventana, en la que se puede ver qué direcciones hay archivadas actualmente, y en la que también se puede añadir nuevas tarjetas de direcciones.
En cuanto al botón **Responder** abre una nueva ventana con un mensaje cuyo destinatario es el remitente del mensaje seleccionado en la bandeja de entrada. Si así está configurado, también incluirá el texto del mensaje para facilitar la respuesta. En cambio, el botón **Responder a todos** es similar a la acción anterior pero envía el mensaje a todas las personas que aparezcan en el campo **Para** o **Copia** del mensaje al que se responde. Y pulsando el botón **Reenviar** se abre una nueva ventana en la que el mensaje seleccionado va como adjunto o incluido como texto en el nuevo mensaje.
Si quieres eliminar el correo electrónico seleccionado, pulsa el botón **Borrar**. En cuanto a la opción **Basura** marca el mensaje seleccionado como basura (también conocido como "spam"). Y el botón **Imprimir** imprime el mensaje seleccionado.
En definitiva, la distribución de los botones en la interfaz de la aplicación resulta cómoda para trabajar con este cliente de correo.

2.2 Leer, escribir y enviar mensajes

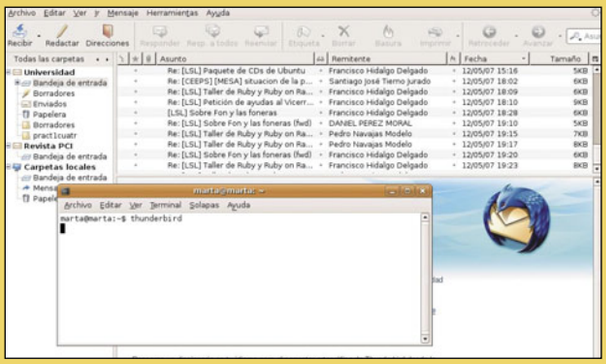
Cuando abres el cliente de correo electrónico Thunderbird, automáticamente se conecta al servidor de correo y busca nuevos mensajes de correo electrónico. Estos mensajes se descargan a la bandeja de entrada, que aparece a la izquierda, como una subcarpeta de su dirección de correo electrónico. Haciendo clic en la bandeja de entrada, los mensajes se muestran a la derecha. Si Thunderbird está inactivo necesitará pulsar el botón **Recibir mensajes** para que el cliente descargue los nuevos mensajes. También puedes configurar Thunderbird para que compruebe periódicamente si hay nuevos mensajes (se puede hacer en **Editar**, **Configuración de cuentas**).
Para escribir y enviar mensajes sólo tienes que pulsar el botón **Redactar**. Se abrirá entonces una nueva ventana, en la que puedes escribir un email y enviarlo.





Instalación del programa según la plataforma

Bájate Thunderbird en la versión correspondiente a tu sistema operativo. Te lo puedes descargar de **www.mozillaes.org/index.php?dlm/3** o **www.mozilla.com/en-US/thunderbird/all.html** o bien aprovechar que se incluye en el CD que acompaña a la revista. Thunderbird 2 dispone de un instalador para Windows que te permite instalarlo únicamente siguiendo sencillas instrucciones, básicamente ir pulsando en Siguiente, dejando las opciones por defecto, y aceptando la licencia de uso del programa.
En Linux es algo más complejo, aunque no mucho más. Ten en cuenta que, al instalar Thunderbird 2, este sobreescribirá tu instalación actual de Thunderbird. No perderás ninguno de tus mensajes, pero algunas de tus extensiones y otros complementos puede que no funcionen hasta que haya actualizaciones disponibles para los mismos. Si ya tenías la versión anterior de Thunderbird sólo tienes que actualizarla, pero si lo que necesitas es instalarla desde cero, lo primero que debes hacer es descargártela. Después debes seguir extrayendo el fichero mediante la orden **sudo tar -C /opt -zxvf thunderbird-2.0.0.0.tar.gz**.
Posteriormente, ejecuta en el terminal lo siguiente:
sudo dpkg-divert --divert /usr/bin/mozilla-thunderbird.ubuntu --rename /usr/bin/mozilla-thunderbird
sudo ln -s /opt/thunderbird/thunderbird /usr/bin/mozilla-thunderbird
sudo ln -s /opt/thunderbird/thunderbird /usr/bin/thunderbird
De esta forma, ya tienes instalado este cliente de correo electrónico. Escribiendo **thunderbird** en la terminal se ejecutará.



Novedades de Thunderbird

1 Etiquetas para los mensajes: puedes crear tus etiquetas para organizar el correo y asignar a los mensajes cualquier número de etiquetas. Las etiquetas las puedes combinar con búsquedas guardadas para poder organizar de una manera sencilla los correos.

2 Nuevo instalador para Windows: basado en el sistema de instalación programable de Nullsoft. El nuevo instalador de Windows resuelve muchos de los problemas más comunes.

3 Asistencia para Windows Vista: un montón de mejoras y correcciones para Windows Vista.

4 Apariencia renovada: el tema y la interfaz de Thunderbird 2 han sido actualizados para proporcionarte más facilidad de uso y maximizar el tamaño útil de pantalla.

5 Navegación histórica de la sesión: los botones Retroceder y Avanzar permiten navegar por el histórico de mensajes.

6 Acceso sencillo a servicios populares de correo web: los usuarios de GMail y .Mac ahora pueden acceder a sus cuentas desde Thunderbird, simplemente proporcionando sus nombres de usuario y contraseñas.

7 Diálogos de descripción de carpetas: coloca el ratón sobre una carpeta con mensajes nuevos para ver una descripción de los mensajes en esa carpeta.

8 Asistencia para extensiones mejorado: ahora con las extensiones puedes añadir columnas personalizadas al panel de la lista de mensajes además de poder grabar datos personalizados de mensaje en la base de datos del correo.

9 Avisos de correo nuevo mejorados: los nuevos avisos de correo incluyen información como el asunto, el remitente y una previsualización del texto del mensaje.

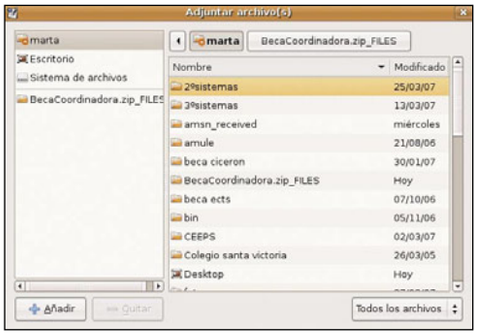
10 Rendimiento de las carpetas de búsqueda: los resultados de las búsquedas guardadas ahora se almacenan, mejorando el rendimiento de carga de la carpeta.

11 Búsqueda a medida que escribe: encuentra y resalta texto del mensaje a medida que escribe.

12 Vista avanzada de carpetas: personaliza el panel de carpetas mostrando las favoritas, las que tienen elementos sin leer o las carpetas más recientes.

13 Actualización del sistema de complementos: el sistema de complementos se ha actualizado para proporcionar seguridad mejorada y permitir una traducción más sencilla de los complementos.

Tu firma se añade automáticamente en la parte inferior, y lo único que tienes que hacer es escribir el mensaje de correo que quieras enviar. Para que alguien reciba el email es necesario indicar una dirección de correo electrónico en el campo **Para:**.
Si deseas adjuntar algún fichero a tu email debes que pulsar el botón **Adjuntar**. Aparecerá entonces una ventana para navegar por las carpetas de tu disco duro. Localiza el fichero que quieres adjuntar y pulsa **Abrir**. Tu mensaje tendrá entonces un fichero adjunto. Si quieres añadir más adjuntos al mismo mensaje, simplemente tienes que repetir el proceso. En caso de querer adjuntar una página web, basta con que elijas **Adjuntar página web** y rellenes el URL. A la derecha del mensaje, aparecerá el documento que has adjuntado.

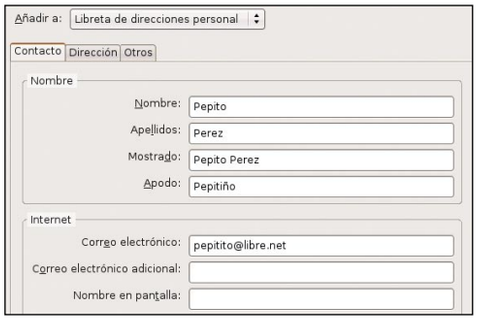


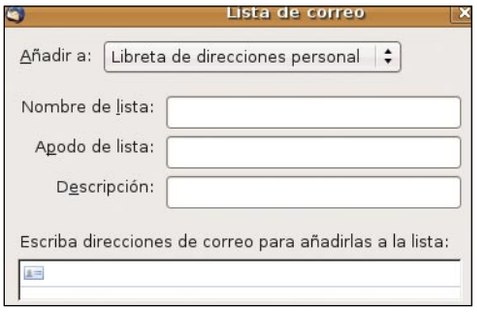
En el campo **Asunto**: puedes indicar sobre qué trata tu email aunque no es obligatorio. Dispones de una serie de herramientas con las que editar tu email, tales como cambiar la fuente, el tipo de letra o añadir emoticonos. Después, sólo tienes que pulsar **Enviar**.

2.3 Libreta de direcciones

Tienes acceso a la Libreta de direcciones desde el menú **Herramientas**, **Libreta de direcciones**, o bien usando directamente el botón **Direcciones** de la barra de tareas.

En la barra de herramientas de la Libreta de direcciones tienes una serie de botones. Por ejemplo: **Nueva Tarjeta** te permite crear una nueva tarjeta en la libreta de direcciones. Es decir, un nuevo contacto. En cuanto a **Nueva Lista** abre una nueva ventana en la que puedes crear una lista de correo o editar una ya existente.





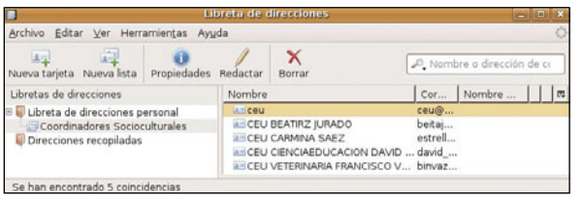
El botón **Propiedades** te permite ver los detalles de tus contactos. También puedes editar la tarjeta de este contacto. De este modo puedes modificar su nombre, apellidos, apodo y direcciones de correo electrónico. Puedes, igualmente, almacenar informaciones tales como su teléfono, dirección, trabajo y notas personalizadas. **Redactar** abre una ventana nueva para que puedas escribir un mensaje al contacto marcado en la libreta de direcciones. Y **Borrar** borra de tu libreta de direcciones la tarjeta marcada.

2.4 Listas de correo

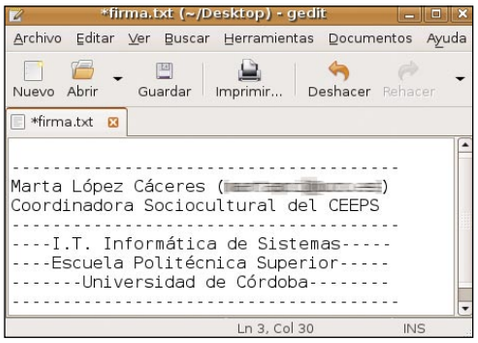
Con Mozilla Thunderbird puedes crear fácilmente una lista de correo. Esto te permite agrupar diferentes contactos para una mayor facilidad a la hora de enviar información a determinados contactos y una mejor organización de la Libreta de direcciones. Para crear la lista, desde la ventana correspondiente a la Libreta de direcciones debes usar el menú **Archivo**, **Nuevo**, **Lista de Correo** o bien directamente el botón **Nueva Lista**.
En la ventana que aparece debes introducir el nombre que quieras darle a la lista, así como la libreta de direcciones en la que se añade, en el caso de que haya varias. Opcionalmente puedes también indicar un **Apodo** y una **Descripción** para la nueva Lista. Una vez hecho esto, haz clic en **Aceptar**. En el panel de la izquierda, la lista aparecerá debajo de la libreta de la cual depende. Para añadir a la vez una serie de contactos a la lista haz clic en tu libreta de direcciones para ver la lista de tus contactos. Pulsa la tecla **Ctrl**. y, sin soltarla, pulsa sobre todos los contactos que quieres poner en la lista de correo. Después, arrastra la selección al icono de la lista, y todos los contactos seleccionados habrán sido añadidos.

2.5 Establece tu firma

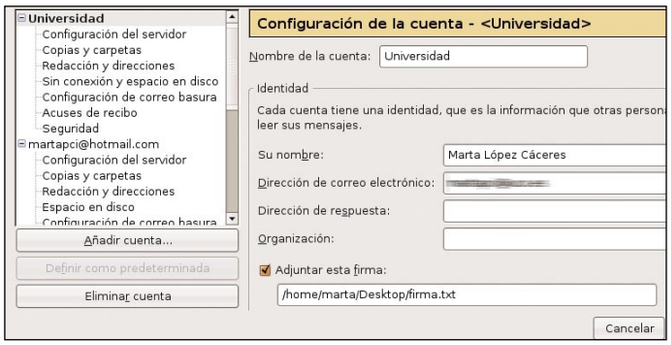
Puedes establecer de una forma sencilla una firma que aparezca en todos los correos que envíes. Cada firma va asociada a una cuenta, por lo que puedes definir firmas diferentes para cada cuenta que uses en el programa.



Abre cualquier programa de edición de textos. Puedes poner en tu firma lo que te apetezca, aunque es recomendable poner su nombre y cómo se puede contactar contigo. También se puede añadir un enlace a tu página web perso-



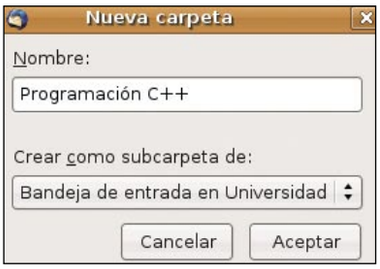
nal o de la empresa. Después, graba su firma como un fichero de texto plano en el directorio que desees.
Para adjuntar la firma a tu cuenta de correo electrónico usa el menú **Editar**, **Configuración de Cuentas** y selecciona la cuenta para la que quieras definir la firma. Marca la opción **Adjuntar esta firma** y selecciona el fichero creado previamente.



3 Gestiona tus mensajes

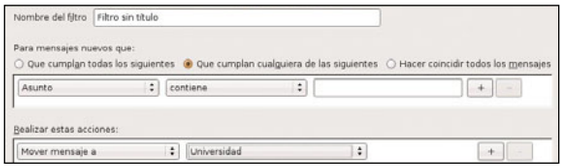
3.1 Manejo de carpetas. Filtros

Cuando recibes una gran cantidad de mensajes esto puede implicar dedicar mucho tiempo a leerlos. Para que te manejes mejor, te ahorres algo de tiempo y puedas dedicarte a leer los emails prioritarios antes, quizá quieras añadir algún filtro, para que Thunderbird coloque los diferentes correos en distintas carpetas. Para ello, lo primero que tienes que hacer es crear una nueva carpeta seleccionando **Carpetas locales**. Haz clic con el botón derecho sobre **Carpetas locales** y escoge **Nueva carpeta**.



Debes darle un nombre a tu carpeta, indicar dónde debe estar ubicada y pulsar **Aceptar**. Después, dirígete a **Herramientas**, **Filtros de mensajes**, y verás la siguiente ventana. Para hacer un filtro nuevo pulsa **Nuevo**. Puedes elegir a qué cuenta se aplicará el filtro.

Lo primero es darle un nombre al nuevo filtro. A partir de aquí, tienes múltiples opciones, tales como clasificar los mensajes en base a que contengan o no ciertas palabras en el asunto, o que vengan de algún remitente en concreto. Con estos mensajes puedes realizar varias acciones, tales como moverlos a otras carpetas, reenviarlos a otra persona o borrarlos. Cuando hayas terminado, pulsa **Aceptar**.



3.2 Etiquetar y marcar mensajes

Las etiquetas pueden ayudarte a clasificar tus mensajes en base a su importancia o tema. Thunderbird trae por defecto cinco etiquetas, aunque puedes borrar la ya existentes y/o crear las que a ti te apetezca. Las que trae Thunderbird son: Importante, Trabajo, Personal, Por hacer y Más tarde.
Para asignarle una etiqueta a un mensaje sólo tienes que seleccionar el mensaje, pulsar en el botón **Etiqueta** y seleccionar la que desees. Automáticamente el mensaje cambiará de color en tu bandeja de entrada.

Asunto	Remitente	Fecha	Tamaño
Re: [LSL] Petición de ayudas al Vicerr...	Marta López Cáceres	11/05/07 10:51	8KB
Re: [LSL] Petición de ayudas al Vicerr...	Marta López Cáceres	11/05/07 11:12	8KB
[LSL] ¿Nuevo fichaje?	Raul Bello Soria	11/05/07 12:23	4KB
Esto es un Mensaje de prueba	Marta L C	11/05/07 13:37	1KB
Re: [LSL] ¿Nuevo fichaje?	Ignacio Orta	11/05/07 20:20	4KB
redes apuntes	Diana Baquero Mazars	11:14	9546KB

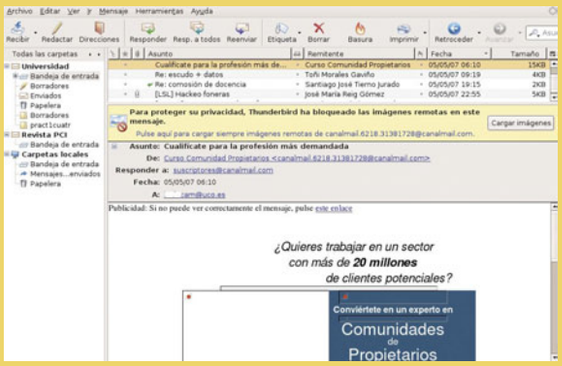
Si quieres crear una etiqueta sólo tienes que introducir el nombre que quieres darle, y seleccionar el color en el que quieres que aparezcan los mensajes etiquetados de este modo.
El proceso de marcar es muy similar al de etiquetar. Para ello, debes ir al menú **Mensaje**, **Marcar**. Puedes marcar tus mensajes electrónicos spor ejemplo, como No leídos, Correo Basura, o Correo Normal.

3.3 Búsquedas

Thunderbird te permite hacer tres tipos de búsquedas diferentes: Buscar en un mensaje, Buscar Mensajes o Buscar una dirección. **Buscar en un mensaje** consiste en buscar una palabra o expresión, en el mensaje que tengas seleccionado en ese momento. Para ello, debes dirigirte a **Editar**, **Buscar**, **Buscar en este mensaje**. Aparecerá en la barra inferior una barra en la que tienes que escribir el texto a buscar. También puedes desplazarte a la siguiente o anterior ocurrencia de este texto, en caso de existir.
En cuanto a **Buscar mensajes** consiste en localizar mensajes en base a su remitente, fecha, palabras que contengan el asunto, etc. Para

Olvídate del spam

Spam son mensajes no solicitados, normalmente de tipo publicitario, enviados en cantidades masivas. La vía más habitual para hacerlo llegar es el correo electrónico. Thunderbird incluye unos filtros bayesianos que son fáciles de entrenar, señalando cuál correo es basura y cuál no. Para ponerlo en marcha debes activar el filtro de basura incluido en Thunderbird, y entrenarlo para que todo el Spam lo translade a la carpeta **Spam**. También puedes definir cada cuánto tiempo se vaciará esta carpeta.
Cada correo que se recibe pasa a través de los filtros para correo basura de Thunderbird. Cada vez que marques un mensaje como spam, Thunderbird mejora su filtrado para que sólo ocupes tu tiempo leyendo los correos que te interesan.
Thunderbird dispone de filtros de correo. Los filtros pueden utilizarse para clasificar el correo según remitente, destinatario, asunto u otros campos, pero también para evitar el spam si sabes de algún remitente que siempre te envie spam, o alguna característica común de todos estos mensajes.
Si Thunderbird ha clasificado incorrectamente un mensaje como spam, puedes advertirle de ello utilizando el botón **No es correo basura**. Del mismo modo, puedes marcar un mensaje como basura manualmente en caso de que Thunderbird no lo haya detectado. El filtro de spam de Thunderbird tiene en cuenta tus correcciones y mejora en el reconocimiento de los siguientes mensajes.



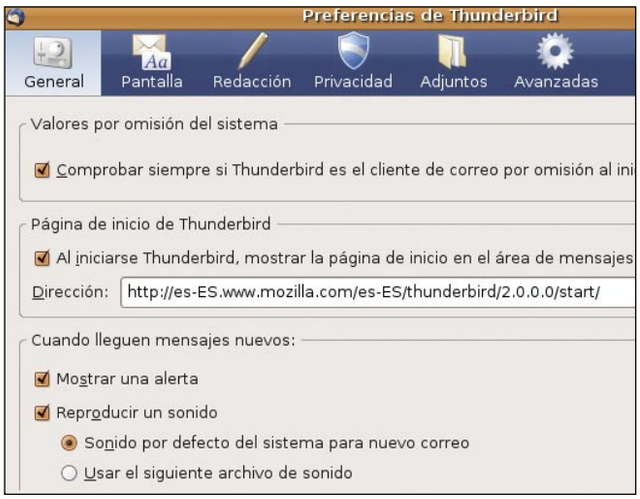
ello, debes dirigirte a **Editar**, **Buscar**, **Buscar mensajes**. Tendrás entonces que elegir la carpeta a explorar y los criterios de búsqueda. Thunderbird te mostrará todos aquellos mensajes que los cumplan.
Buscar una dirección consiste en buscar un contacto en la Libreta de direcciones. El mecanismo es muy similar al anterior. Para ello, debes dirigirte a **Editar**, **Buscar**, **Buscar una dirección**, y establecer los criterios de búsqueda en base a su nombre, apodo, dirección, etc.

4 Opciones y preferencias

A través del menú **Editar**, **Preferencias** puedes acceder a múltiples opciones de configuración que te permiten adaptar Thunderbird a tu gusto y necesidades.

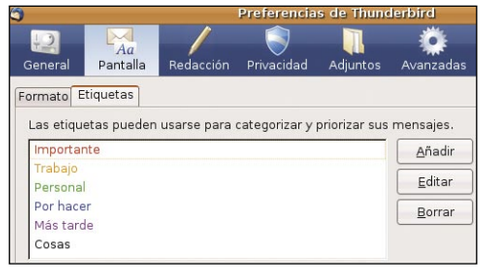
4.1 General

Mediante esta opción, puedes comprobar si Thunderbird es el cliente de correo por omisión al inicio, así como establecer la página que el programa mostrará al iniciarse en el área de mensajes. Asimismo, puedes configurar la alerta que te avisa de la recepción de un nuevo mensaje. Se puede mostrar una alerta y/o reproducir un sonido. Puedes también escoger los campos que contendrá la notificación de alerta; estos son una previsualización del mensaje, el asunto y el remitente. En cuanto al sonido puedes elegir entre el sonido por el sistema, o el archivo de sonido que tú escojas.



4.2 Pantalla

En esta opción dispones de dos fichas: la de formato y la de etiquetas. Gracias a la ficha de formato tienes la opción de cambiar los colores, tanto del texto como del fondo, así como el estilo de la letra, el color, el tamaño y el tipo. Puedes también activar una opción para mostrar los emoticonos como gráficos.
Mediante la ficha de etiquetas puedes editar, borrar o añadir etiquetas, con las que marcar los mensajes. De este modo, puedes cambiar el nombre y el color de las ya existentes, borrarlas, o crear las tuyas propias.

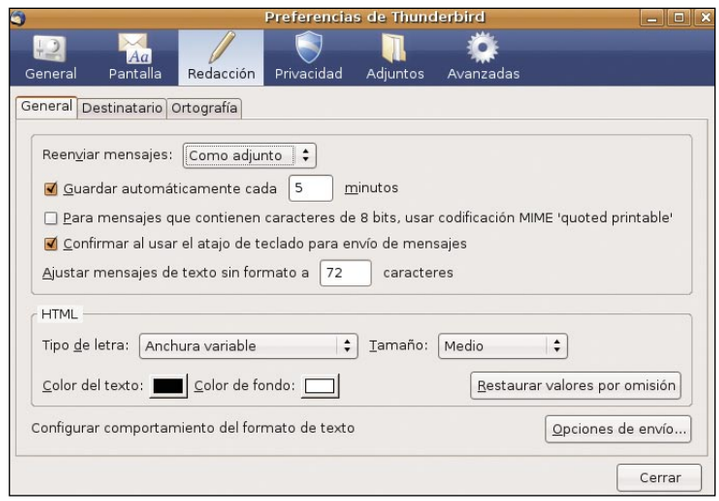


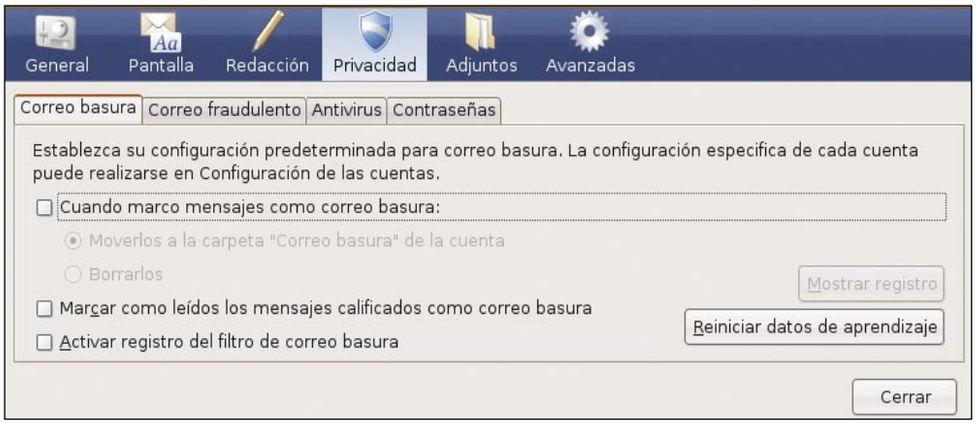
4.3 Redacción

En este caso dispones de tres fichas: **General**, **Destinatario** y **Ortografía**. Gracias a la primera, puedes escoger cómo reenviar mensajes: como adjuntos o incorporados. Asimismo, puedes activar opciones interesantes tales como pedir confirmación, antes de enviar, si has usado el atajo de teclado para hacer esto. También puedes establecer el tamaño, tipo y color de letra y de fondo, para textos escritos en formato HTML. Por último, puedes acceder a un menú de opciones de envío más detallado, que te permitirá configurar el comportamiento del formato de texto.
Mediante la ficha **Destinatario** puedes activar opciones que permitan que Thunderbird autocomplete las direcciones cuando las escribas. Puedes determinar que las autocomplete, por ejemplo, a partir de la Libreta de direcciones locales. También puedes activar una opción para que Thunderbird guarde las direcciones de correo salientes en tu Libreta de direcciones personal.
Por último, mediante la ficha de **Ortografía** puedes activar opciones que permitan a Thunderbird revisar la ortografía antes de mandar un email, o que la comprueben mientras lo escribes. Puedes, igualmente, seleccionar tu idioma, y bajarte si lo deseas, diccionarios de más idiomas.

4.4 Privacidad

En esta opción dispones de cuatro fichas: Correo Basura, Correo Fraudulento, Antivirus y Contraseñas. Mediante el **Correo Basura** puedes establecer tu configuración predeterminada para este tipo de correo. Puedes decidir que cuando marques un mensaje como correo basura, lo borre, o lo mueva a una carpeta de correo basura. También puedes marcarlos directamente como leídos, o activar registros de filtro de correo basura y ver este registro. Thunderbird tiene un sistema mediante el cual "aprende" a distinguir cuáles son los correos basura. Con esta ficha puedes reiniciar los datos de aprendizaje. Gracias a la ficha **Correo fraudulento** puedes activar una opción que permite a Thunderbird informarte de que cierto mensaje parece fraudulento. Thunderbird puede analizar mensajes para identificar si son fraudulentos, buscando técnicas comunes utilizadas para engañarte.
Con la ficha **Antivirus** puedes permitir a Thunderbird que ponga en cuarentena mensajes individuales sospechosos de contener un virus, es decir, hacer que el antivirus analice el correo, antes de que se guarde localmente. Por último, en la ficha **Contraseñas** puedes decidir usar una contraseña maestra para

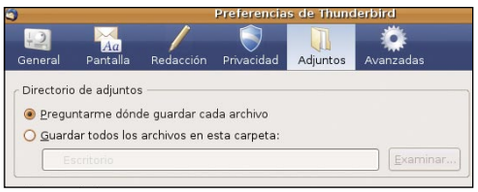




cifrar las contraseñas guardadas de las diferentes cuentas. Si la usas, debes introducirla una vez por sesión, mediante esta ficha. También puedes editar las contraseñas guardadas.

4.5 Adjuntos

Esta opción te permite configurar aspectos relacionados con los directorios de adjuntos y con las acciones de descarga. Respecto a los directorios de adjuntos, puedes hacer que Thunderbird te pregunte siempre, dónde guardar un archivo que recibes como adjunto, o bien guardarlos todos en la misma carpeta, que tú determines. En cuanto a las acciones de descarga, puedes hacer que Thunderbird abra o guarde automáticamente adjuntos de ciertos tipos.

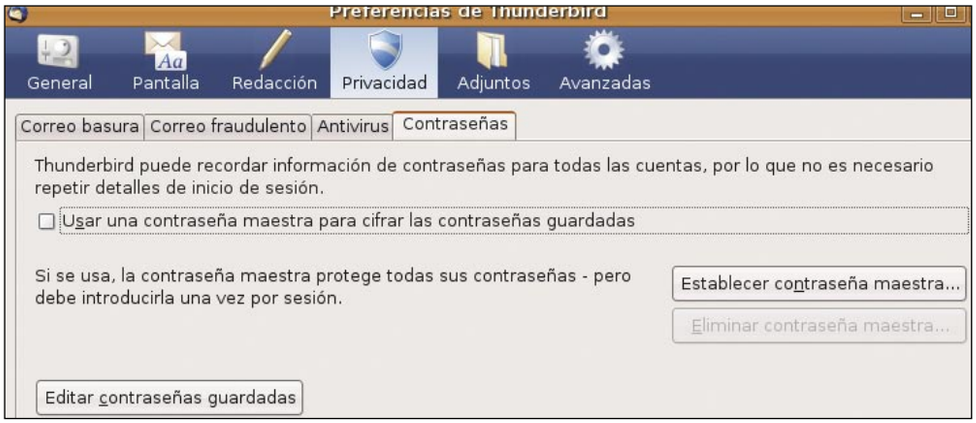


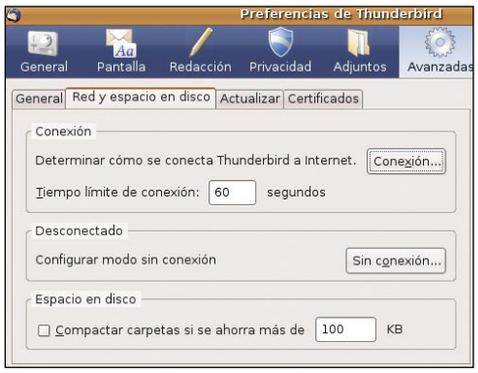
4.6 Avanzadas

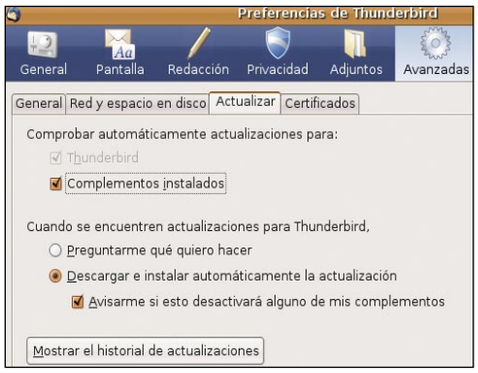
En esta opción dispones de cuatro fichas: General, Red y espacio en disco, Actualizar y Cerficados. Mediante la ficha General puedes activar opciones tan variadas como mostrar solo el atributo, Nombre mostrado para los contactos de tu Libreta de direcciones, recordar el último mensaje seleccionado o abrir los mensajes nuevos en la ventana de mensajes ya existente o en una nueva. Puedes también determinar cómo gestiona Thunderbird los acuses de recibo. Gracias a la ficha **Red** y **espacio en disco** puedes determinar cómo Thunderbird se conecta a Internet, así como el tiempo límite de conexión. Puedes también configurar el modo con conexión, o compactar carpetas para ahorrar espacio en el disco.

Con la ficha **Actualizar** puedes hacer que Thunderbird compruebe automáticamente si hay actualizaciones disponibles para los complementos disponibles. En el caso de que existan actualizaciones puedes decidir que estas se instalen directamente, avisándote o no si se desactivará alguno de tus complementos, o bien, preguntar antes de instalar alguna actualización. También puedes ver el historial de actualizaciones.

Por último, en la ficha **Certificados** puedes ver los certificados, las listas de revocación, configurar la validación, o administrar los dispositivos de seguridad.





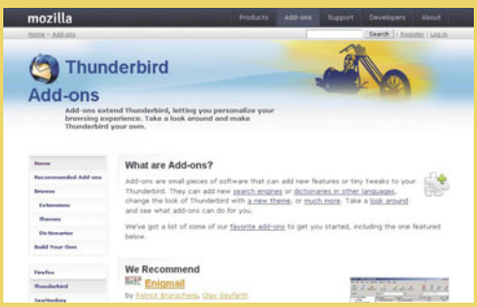


Esperamos que este artículo te sea de utilidad y que ahora te animes a usar este sencillo y gratuito cliente de correo electrónico. Además, al ser multiplataforma, lo puedes usar tanto en Windows como en Linux.

Mejora Thunderbird con los complementos

Los complementos o extensiones son pequeños programas que pueden añadir nuevas características o pequeñas mejoras a tu Thunderbird. Pueden añadir nuevos diccionarios en otros idiomas o motores de búsqueda, cambiar la apariencia de Thunderbird con un nuevo tema, etc.

Para instalar una extensión en Mozilla Thunderbird es necesario descargar previamente el fichero **.xpi** de la extensión en tu disco duro, pulsando con el botón derecho sobre el enlace y eligiendo la opción **Guardar enlace como**. Para descargar las extensiones visita la pagina de Mozilla Addons: **addons.mozilla.org/en-US/thunderbird/**, donde se encuentran las extensiones recopiladas. Debes fijarte que la versión de éstas sea la adecuada para tu versión del Thunderbird, también es recomendable leer los comentarios sobre la extensión en la misma página, ya que así te harás una idea de si funciona correctamente o ha presentado algún inconveniente. Una vez descargado el fichero la forma de instalar la extensión es usando el **Administrador de Extensiones**. Para ello ve al menú **Herramientas**, **Complementos** y pulsa el botón **Instalar**. Esto abrirá un cuadro de diálogo para elegir el fichero **.xpi** en tu disco. Una vez elegido el fichero, y si no ha habido ningún error, será necesario reiniciar el programa para completar la instalación y tener así disponible la funcionalidad que ofrezca la extensión.



Para desinstalar una extensión en Mozilla Thunderbird utiliza el **Administrador de Complementos**. Para ello ve al menú **Herramientas**, **Complementos**, desde donde puedes ver todas las extensiones instaladas en el programa. Debes elegir la extensión que quieras desinstalar de la lista de extensiones instaladas y pulsar el botón **Desinstalar**. Es necesario reiniciar el programa para completar la desinstalación y eliminar completamente la extensión. Al volver a iniciar el programa la extensión se habrá desinstalado por completo.

Curso de 2007 Microsoft Office System

Una herramienta para cada ocasión

Si necesitas organizar tu documentación, compartir archivos de forma segura u otras de las funcionalidades que ya te ofrecían las versiones anteriores, podrás comprobar las mejoras que Microsoft ha introducido en las herramientas que complementan a las principales de Office 2007.

Foto: Shutterstock/Yakobchuk Vasyl
Montaje: Personal Computer & Internet

Guía del curso

Cap. 1 Novedades generales de la suite
Descubre la nueva interfaz común de Office. Vista previa activa. Integra gráficos y esquemas de aspecto profesional con SmartArt. Los nuevos formatos de Office. La Ayuda. Protege tus archivos. PCI nº 52

Cap. 2 Documentos profesionales con Word
Utiliza y crea conjuntos de estilos y cromáticos. Mejoras en la gestión de estilos. Ahorro de trabajo y tiempo mediante los bloques de creación. Compartir documentos. Automatización de documentos. Publicación de entradas de un blog. PCI nº 53

Cap. 3 Excel: hojas de cálculo mejoradas
Más capacidad de cálculo. Mejoras en las operaciones con fórmulas. Novedades en el trabajo con Tablas dinámicas. Temas de Office y estilos de Excel. Gráficos y representaciones renovados. Mejoras en la impresión de tablas. PCI nº 54

Cap. 4 Dos pesos pesados de la suite: PowerPoint y Outlook
Personalizar diseños y patrones de diapositivas. Efectos gráficos y transiciones. Búsqueda instantánea. Categorías. Conexión entre tareas y calendario. Compartir calendarios. Subscripción a calendarios en Internet. Sindicación RSS. Integración con infopath. Nuevos certificados de correo electrónico. Filtro contra el Phising. PCI nº 55

Cap. 5 Las otras herramientas de Office
OneNote. Infopath. Groove. Diagnósticos. Galería multimedia. Picture Imager. PCI nº 56

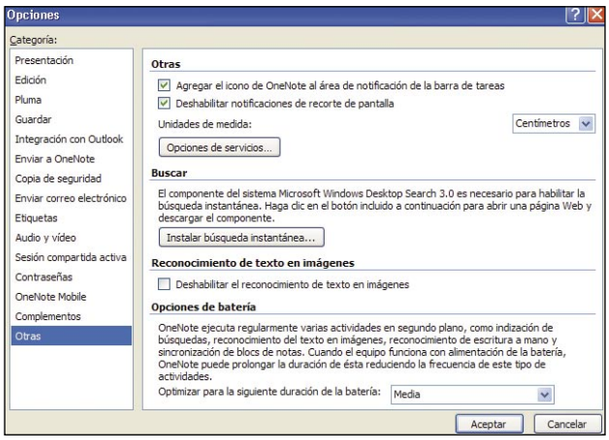
1 Organiza tu información personal con OneNote 2007

OneNote es el bloc de notas de Office desde la versión 2003. Te permite almacenar, gestionar y organizar todas tus notas, recortes de webs y otras fuentes de información personal por medio de la metáfora de una carpeta con secciones y páginas. Por debajo, tiene un buen motor de búsqueda que te permite recuperar la información que necesitas.
Windows Desktop Search, el nuevo motor de búsqueda de Microsoft, ha potenciado sustancialmente el uso de OneNote. Si tienes un PC razonablemente moderno, sobre todo con una buena cantidad de memoria (mínimo 512 MB, preferible 1 GB), Windows Desktop Search almacenará la localización y el contenido de cada anotación que hagas en OneNote, de manera que puedas localizarlas de forma prácticamente instantánea en vez de esperar bastantes segundos para que lleve a cabo una búsqueda tradicional completa. Tanto es lo que aporta a OneNote que, de hecho, el producto te pregunta si quieres instalar Windows Desktop Search cada vez que lo arrancas.
Su sistema de búsqueda no sólo buscará entre los elementos de texto, sino también audio (con cierto grado de eficacia), notas manuscritas e incluso imágenes que contengan texto. Esto último es posible debido a que, cuando introduces una imagen en OneNote, el programa efectúa una operación de OCR sobre la misma y almacena cualquier texto que haya reconocido, con una calidad bastante sorprendente. De cara a la operación, lo bueno que tiene es que tú no haces nada: te limitas a usar el programa, almacenando tu información personal, y el programa va organizando internamente toda la información que introduzcas, a la espera de tu próxima búsqueda.

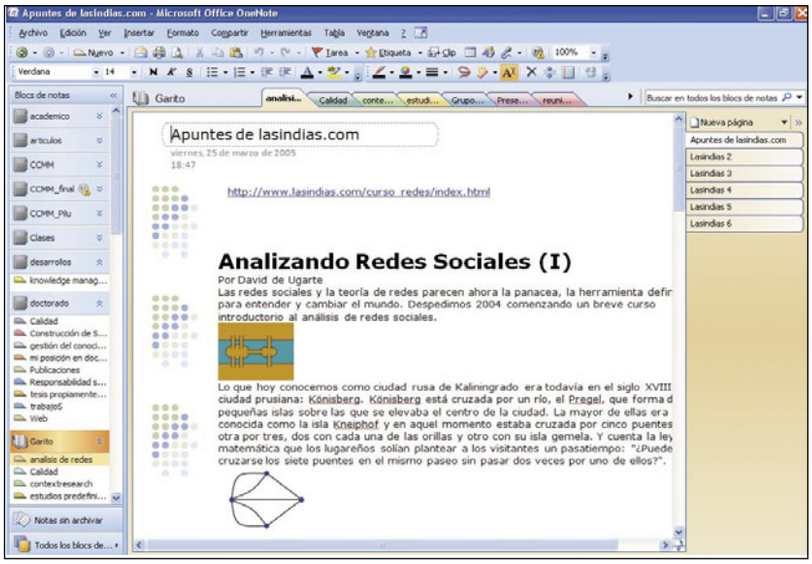
1.1 Toma nota y almacena información

Es muy recomendable tener OneNote residente para poder tomar notas o almacenar información en cualquier momento. Selecciona **Herramientas**, **Opciones**, **Otras**, **Agregar el icono de OneNote.** Con OneNote residente puedes abrirlo en cualquier momento (también pulsando **Windows + Shift + N**), iniciar una grabación de audio, crear un recorte de pantalla (tecla **Windows + S**,

captura el fragmento de pantalla que quieras y lo almacena en una nueva nota) o una nueva nota al margen (tecla **Windows + N**). Esta última opción genera una nota aislada que se almacena inicialmente en una sección llamada **Notas al margen** dentro del bloc de notas **General**.



Para entender esto tienes que pensar en tu experiencia de estudiante: con toda probabilidad, ibas al centro donde estudiabas cargado con una carpeta dividida en secciones, almacenando en



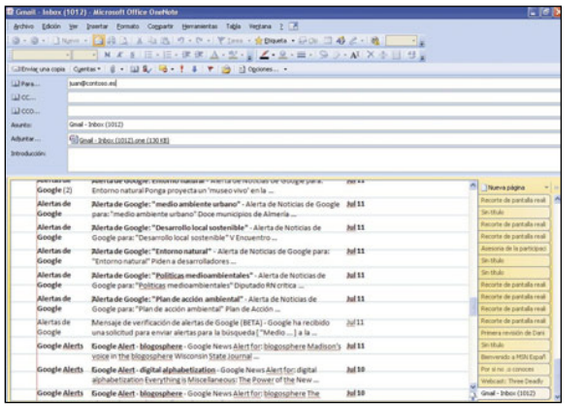
cada una los folios con apuntes, fotocopias, ejercicios, etc. OneNote reproduce esta organización de la información. De hecho, una de las grandes novedades de la versión 2007 es que te permite crear un número ilimitado de carpetas en las que clasificar tus notas. Como quiera que "no les ha dado tiempo a cambiar a OneNote al nuevo interfaz de cinta de opciones" (como han hecho con los hermanos mayores de OneNote: Word, Excel, etc.), el acceso a los blocs se lleva a cabo por una sección vertical de la interfaz, a la izquierda del área principal de trabajo.
Puedes minimizar o ampliar la sección de la interfaz que contiene los blocs de notas, lo mismo que puedes hacer con la sección opuesta que contiene etiquetas con los nombres de página y subpágina. De hecho, si quieres tener una perspectiva más completa de la estructura completa de tus blocs de notas, sólo tienes que pulsar en el botón de la parte inferior izquierda de la interfaz (**Todos los blocs de notas**) y aparecerá una nueva ventana en la que puedes comprobar de qué secciones se compone cada bloc.

1.2 Más funciones

No sólo puedes crear notas y almacenar información desde dentro del programa o por medio de notas rápidas o del portapapeles. OneNote se integra en otros productos Microsoft o en el propio Windows, de manera que te resultará todavía más inmediato almacenar ciertos tipos de datos. En primer lugar, OneNote se integra en Windows como impresora (lo mismo que Adobe Acrobat), de manera que cualquier tipo de información imprimible puede pasar a OneNote... como imagen, sea una imagen o un texto. Esto no es una limitación tan importante como podría parecer, debido al OCR que realiza sobre todas las imágenes. Una vez impresa, tendrás la información clasificada en la estructura de blocs y lista para ser recuperada con la funcionalidad de búsqueda
Además, OneNote integra plugins en programas tales como Internet Explorer y Outlook cuando se instala. De esta manera, si pulsas en el icono de OneNote que aparece en los menús respectivos de los otros dos programas, se creará una nota al margen con los contenidos de la página web, el correo electrónico, tarea o cita desde la que hayas lanzado la llamada a OneNote. Desde Internet Explorer puedes almacenar los contenidos web que desees, bien imprimiendo la página (que quedará almacenada como un elemento gráfico, como harías con PDF) o bien lanzando los contenidos a través del botón de OneNote para Internet Explorer, que almacenará los textos sin el formato original.

1.3 Integración con Outlook

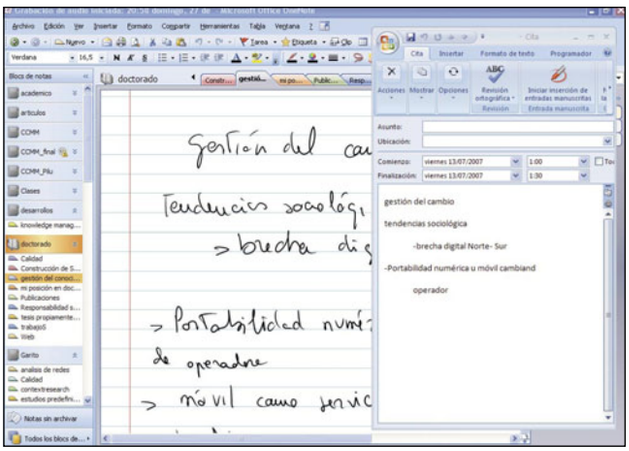
Microsoft ha hecho una apuesta seria por OneNote, lo que puedes comprobar en su fuerte integración con Outlook. Entre otras posibilidades puedes enviar notas en un mensaje de correo electrónico de Outlook, seleccionando las páginas de notas que deseas enviar y pulsando en **Archivo**, **Correo electrónico**. Contando con que el que reciba use también el programa, con la recepción puede decidir en qué bloc de notas y sección puede almacenar la/s página/s. Si esto te parece poco útil o cuestionable, piénsalo dos veces: es muy probable que tus compañeros, clientes o proveedores te remitan todo tipo de información por correo electrónico. Por más que almacenes manualmente los adjuntos que te envíen, es muy probable que tu(s) buzón(es) de correo te sirvan para almacenar la información que ha circulado mediante email. Eso, sin ser malo, no te ofrece todas las posibilidades que te pone por delante OneNote a la hora de organizar cómo almacenas tus datos (y cómo los recuperas, tanto con ayuda de Windows Desktop Search como del etiquetado, lo cual vamos a ver inmediatamente).



También puedes crear convocatoria de reuniones o contactos durante una reunión en la que estés tomando notas con OneNote sin tener que abandonar el programa. Pulsa **Herramientas**, **Crear elemento de Outlook**, **Crear cita de Outlook**.
Por otra parte, puedes hacer otro tanto con las tareas. Mientras estás escribiendo en una página, si seleccionas **Insertar**, **Tarea de Outlook** el programa marcará lo que estés escribiendo con una etiqueta correspondiente a la fecha límite de la tarea, si existe.

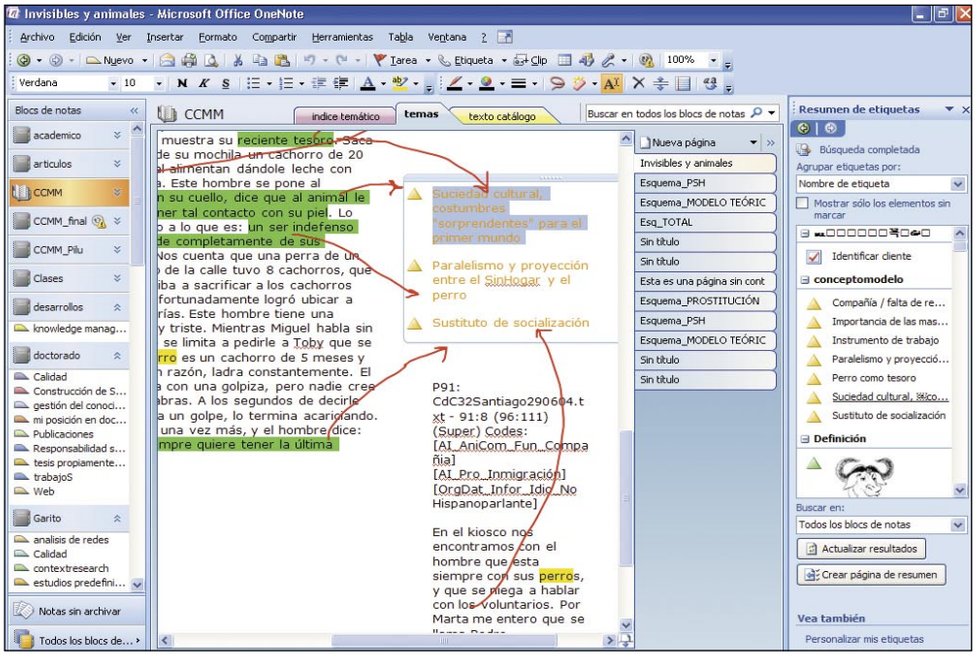
1.4 Crea etiquetas

Otra de las funcionalidades de OneNote que ha experimentado una mejora significativa es el etiquetado. Las etiquetas no son otra cosa que marcadores con los que puedes definir qué utilidad o significado tienen para ti los contenidos que almacenes en OneNote. Tareas pendientes, importante, sitio web que visitar, idea... el límite lo ponéis tú y tus necesidades, porque OneNote 2007 ya no pone límite al número de etiquetas que puedes crear. Para aplicar una o más etiquetas a un contenido pulsa encima del botón etiquetas y selecciona la que desees. También



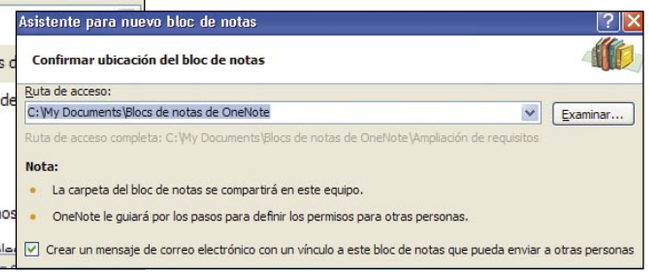
puedes escoger la opción **Personalizar mis etiquetas**, donde puedes crear nuevas etiquetas que se ajusten a tus necesidades. Cuando necesites

recuperar los contenidos etiquetados, no tienes más que pulsar en el mismo botón de etiquetas y seleccionar **Mostrar todas las anotaciones etiquetadas**. En la barra lateral aparecerá un Resumen de etiquetas con las correspondencias entre contenidos y etiquetas, para que puedas recuperar los contenidos que hayas marcado con las etiquetas correspondientes.



1.5 Bloc de notas

Los **blocs de notas compartidos** te permitirán extender los beneficios que obtienes de OneNote a tu grupo de trabajo. El producto soluciona uno de los problemas más graves que tiene toda gestión compartida de información –la actualización de la misma– sincronizando automáticamente en todos los equipos. En la versión 2007 se ha mejorado sustancialmente esta funcionalidad, que apareció en el Service Pack 1 para Office 2003, de manera que te va a permitir obtener aún más rendimiento colectivo del producto. Para crear un bloc de notas compartido no tienes más que seguir el asistente que se lanza pulsando en **Compartir**, **Crear bloc de notas compartido**. Lo primero que te preguntará es qué tipo de bloc vas a crear (materiales de referencia, notas de clientes, notas de investigación, etc.). Esto generará el nuevo bloc a partir de la plantilla correspondiente, creando las secciones inicialmente más adecuadas para el destino que le vas a dar al bloc e incluyendo algunas notas con consejos sobre cómo mejorar el uso.



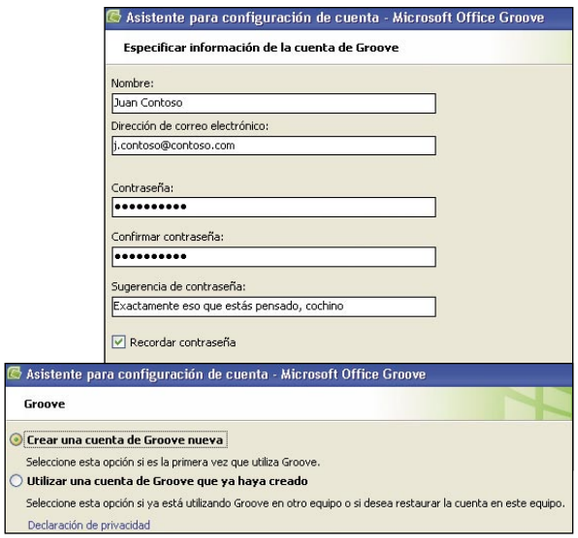
El siguiente paso es si vas a compartir el bloc y cómo. Si dispones de acceso a una biblioteca de documentos de SharePoint o a otro tipo de recurso compartido en Red, tendrás ciertas ventajas. Si no es así, los recursos básicos del sistema para compartir archivos pueden resolver la cuestión. De todas maneras, también puedes utilizar Groove 2007 para compartir la carpeta a la que referencia el bloc. Por último, te pedirá confirmación de que la ruta del bloc de notas es la que deseas, y si deseas anunciar la creación del bloc mandando un email a todos los interesados. Un bloc de notas, respecto al sistema operativo, no es más que un directorio dentro del directorio principal de datos de OneNote (por defecto **Mis Documentos**, **Blocs de notas de OneNote**). Cada sección del bloc es un archivo .one. Por lo tanto, lo que hace OneNote es compartir un directorio –léase, un bloc de notas– de manera que quienes tengan autorización para acceder a tu equipo (o a ciertos directorios de tu equipo, como el del bloc precisamente) puedan hacerlo. A partir de este momento, todos los usuarios a los que des permiso para utilizar tu bloc compartido podrán tener acceso a él en tanto que directorio. Si quieres trabajar compartiendo la información en tiempo real, necesitas lanzar una sesión compartida. Pulsa en **Compartir**, **Sección compartida activa**, **Compartir sección actual** (a menos que seas tú quien se una a un bloc que ha puesto otro compañero a compartir, en cuyo caso tienes que elegir **Unirse a sesión existente**). Para incorporarse, tus compañeros tendrán que introducir la IP del PC donde estás trabajando, así como la contraseña que hayas establecido.

2 Comparte tus datos con Groove 2007

Acabamos de ver una de las grandes innovaciones funcionales en Office desde 1997, cuando se constituyó la suite de procesador de textos + hoja de cálculo + base de datos + herramienta de presentaciones + gestión de información personal (email, citas, contactos, tareas). Como quiera que la innovación dentro de este rango de usos tenga límites, OneNote ha abierto un campo de usos nuevo para Office que poco a poco se está implantando. Microsoft, no obstante, ha escogido otros caminos para ampliar las posibilidades de su suite y, así, mantenerse adelantada a su competencia.
Groove es un producto que ha seguido el camino de Visio: una pequeña empresa desarrolla un interesante producto en un área no cubierta por Office y muy compatible con el resto de los productos de la suite. Microsoft lo compra, lo adapta aún más al resto de los productos y provoca que la siguiente versión de Office sea todavía más versátil en entornos de trabajo. Groove, de hecho, es un producto aún más revolucionario que OneNote para dichos entornos.
Se trata de una herramienta que hace descender las dificultades de la colaboración entre diferentes profesionales y colaboradores en varios órdenes de magnitud. El resumen más sintético posible: una plataforma para compartir archivos e información de la forma completamente transparente y muy segura. Una vez que el equipo está trabajando con Groove, ya no se tiene que preocupar de si los archivos llegan o no llegan, o de si la versión que están manejando todos de un documento determinado es la correcta: Groove se encarga de mantener sincronizados los directorios y archivos que se necesiten, con independencia de la localización física de los PCs e, incluso, de los cortafuegos y demás medidas de protección de las redes corporativas. Además, encripta todo el tráfico de información, de manera que la confidencialidad de los docu-

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

mentos no se vea comprometida en ningún momento. Por último, tampoco importa que estéis todos conectados a un tiempo: Groove te permite trabajar offline con tus archivos. Cuando te conectes, si el producto detecta que otros usuarios con los que compartes información están conectados, se pondrá inmediatamente a sincronizar los archivos. Si detecta colisión de versiones tanto en tiempo real como en diferido, renombrará los archivos para que quede la versión de cada uno y todos tengáis un directorio unido.
Para poder operar con Groove lo primero que te pide el producto es que crees una cuenta de usuario (a menos que ya hayas usado el producto y quieras emplear una cuenta ya existente). Después, te preguntará por si tienes un código de configuración para la cuenta. Este código se emplea con Groove server para administrar tu cuenta e información de forma centralizada. Si ese no va a ser el caso, tienes que indicar que no vas a operar con Groove Server y, por lo tanto, no necesitas código de configuración.



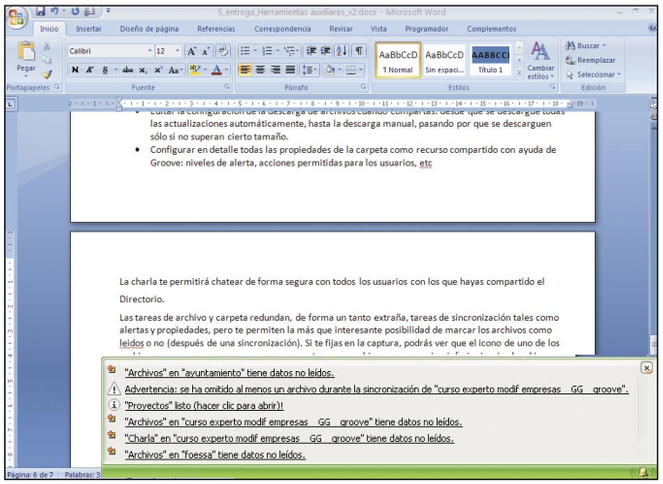
Ya sólo te queda introducir tu información personal (nombre, email, contraseña y sugerencia de contraseña) para que se cree la cuenta. Este proceso puede llevar un tiempo, porque tiene que generar todas las claves de seguridad. Finalmente, te preguntará si quieres incluir al usuario en el directorio público de Groove y si quieres ver la película introductoria. Esto último puede ser aconsejable para clarificar por completo los conceptos que maneja el programa.
Una vez creado tu usuario puedes empezar con las operaciones más básicas.
Ve a un directorio que quieras compartir a través de Groove, "sube" al directorio superior y, desde él, selecciona el directorio a compartir con el botón derecho. Escoge **Sincronización de la carpeta de Groove, Iniciar sincronización**. Uno de los mejores detalles de Groove es que se integra completamente en el sistema operativo; en este caso concreto, en el explorador de archivos. Cuando abras la carpeta ya compartida con el explorador de archivos verás que a la derecha han aparecido una nueva serie de funcionalidades y cambios en los iconos.

Vayamos por partes. Las **tareas de sincronización** de los archivos te permitirán:

- Invitar a otros miembros de tu equipo a compartir el directorio, y regular qué acciones pueden llevar a cabo dentro de este directorio.
- Invitar a tus otras máquinas. Puedes arrancar Groove con tu usuario en cuantas máquinas desees. El producto notará que el mismo usuario se ha autenticado en distintas máquinas, y sincronizará el contenido del directorio.

- Editar la configuración de la descarga de archivos cuando compartas: desde que se descargue todas las actualizaciones automáticamente hasta la descarga manual, pasando porque se descarguen sólo si no superan cierto tamaño.
- Configurar en detalle todas las propiedades de la carpeta como recurso compartido con ayuda de Groove: niveles de alerta, acciones permitidas para los usuarios, etc.

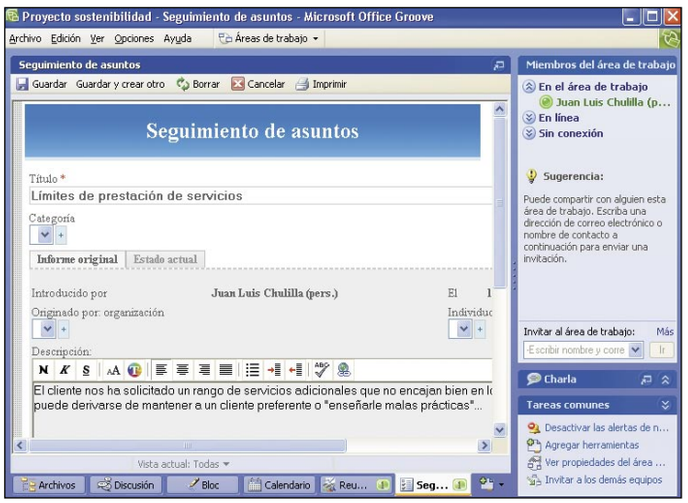
La charla te permitirá chatear de forma segura con todos los usuarios con los que hayas compartido el Directorio.
Las tareas de archivo y carpeta redundan, de forma un tanto extraña, tareas de sincronización tales como alertas y propiedades, pero te permiten la más que interesante posibilidad de marcar los archivos como leídos o no (después de una sincronización). Si te fijas en la captura, podrás ver que el icono de uno de los archivos aparece con una marca como una nota con una chispa en su esquina inferior izquierda; el icono, en sí mismo, aparece desdibujado. Eso significa que otro de los usuarios que comparten el archivo o bien lo ha generado, o bien lo ha actualizado en el directorio. Groove te lo indica tanto en el icono como en una serie de avisos que emergen desde el menú de residentes



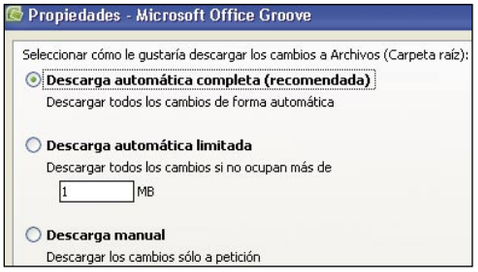
de Windows (abajo del escritorio, a la derecha) Esta utilidad, por sí misma, merecería cuanto menos que se pusiera a prueba el producto por si se ajusta o no a tus necesidades de gestión de colaboración. Pero Groove ofrece mucho más, ofrece la posibilidad de crear áreas de trabajo.

2.1 Áreas de trabajo

El menú principal de Groove se divide en áreas de trabajo (ya sean directorios o áreas de trabajo literales) y contactos. De hecho, tiene cierta similitud con la forma de presentación de los programas de mensajería. En la pestaña de áreas de trabajo puedes pulsar sobre **Crear nueva área de trabajo** para que Groove genere un espacio independiente de la localización física en el disco duro donde desarrollar muchas más tareas de las que se pueden llevar a cabo en un disco duro. Entre otras: almacén de archivos y discusión sobre los temas relevantes para el área de trabajo. Además de estas funciones básicas, puedes añadir nuevas al área de trabajo, pulsando el icono **Añadir función** que está en la esquina inferior izquierda del área principal de la ventana. Te permitirán: añadir un bloc, una pizarra en tiempo real o diferido, un calendario, una agenda de reuniones, un conjunto de informes predefinidos muy útiles llamados



Seguimientos de asuntos, donde se puede documentar el progreso de los ítems relevantes para los propósitos por los que se ha creado el área de trabajo, formularios, almacén de imágenes y ¡hasta un ajedrez para dos jugadores!
En el futuro, Microsoft afirma que publicará nuevas herramientas para aumentar aún más, si cabe,



las posibilidades del área de trabajo. En cualquier caso, todas se aplicarán de forma transparente, independientemente del tiempo real y seguras. Asimismo, tienes que tener en cuenta que todas estas funciones se ejecutan entre pares, sin nece-

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

sidad de que haya un servidor por medio ni de que estéis a la vez todos conectados.

2.2 Comunícate con tus contactos

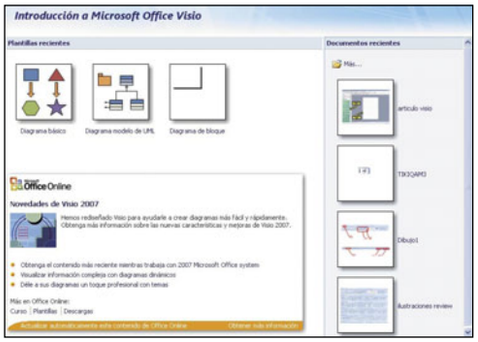
También puedes usar Groove para comunicarte con otros miembros del equipo de trabajo de forma segura. Si pulsas en la pestaña **Contactos** de la ventana principal de Groove podrás comprobar qué contactos están en línea ese momento (de paso, podrás decidir con cuáles utilizar las herramientas de Groove para tiempo real que acabamos de ver). Si haces doble clic sobre el contacto con el que te quieras comunicar aparecerá una ventana de mensaje. Podrás enviar un mensaje de texto, enviar mensajes de audio y enviar archivos. Todo se llevará a cabo de forma P2P y encriptada, con lo que será seguro y rápido.

3 Información en modo gráfico con Visio 2007

Visio es el producto que Microsoft adquirió en 2002 para que los usuarios de Office pudieran crear gráficos e ilustraciones de aspecto profesional sin dedicarse al diseño y/o emplear cantidades de tiempo inasumibles. Esta versión 2007 ha recibido menos cambios que la 2003 respecto a la 2002: no ha adquirido la interfaz de cinta de opciones, aunque sí que ha convergido más hacia la suite por medio de la inclusión de los estilos rápidos.

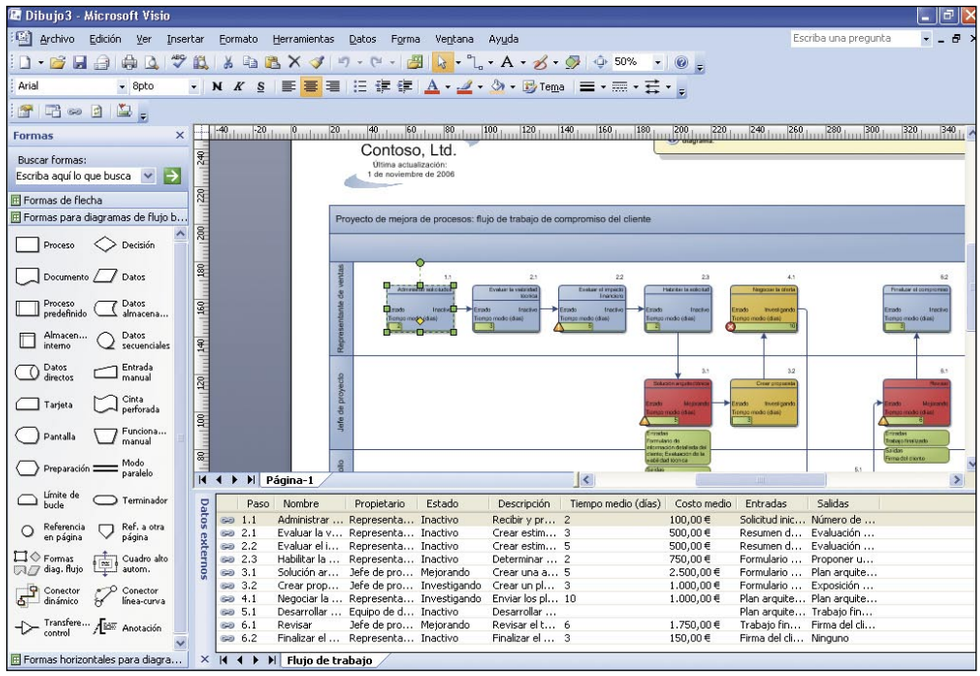
3.1 Ilustraciones

Esta versión también ha facilitado la elección de plantilla para la ilustración. Si abres Visio, o si con el producto abierto pulsas en el selector de **Nuevo, Introducción** podrás ver tanto las últimas plantillas e ilustraciones utilizadas y creadas, como algunos ejemplos de las posibilidades de Visio, como una serie de paletas ilustrando las distintas plantillas por sus agrupaciones (Diagrama de flujo, Empresa, general, Ingeniería, etc.), de manera que puedes repasar en qué consiste cada tipo de gráfico sin tener que generar uno de prueba. Si preseleccionas una de las plantillas (un solo clic con el botón izquierdo), en el panel izquierdo aparecerá una versión aumentada con una pequeña explicación.



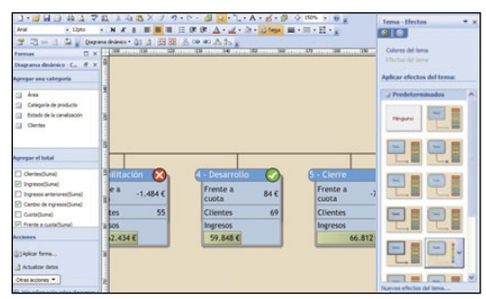
Esta introducción también te permite probar ejemplos de ilustraciones que trabajan con datos dinámicos a dos niveles: por una parte, puedes lanzar la plantilla para ver cómo funciona un tipo de ilustración conectada a datos dinámicos. Por otra, puedes abrir la hoja de Excel en la que se radican los datos a partir de los cuales se construye la ilustración.

En entregas anteriores hemos ido viendo cómo los temas y estilos rápidos se han integrado en distintos productos de Office para facilitar decisivamente la construcción de documentos, presentaciones, etc., con aspecto homogéneo de forma sencilla e inmediata. Esto resulta especialmente útil para Visio, tanto porque contribuye a la calidad final de los esquemas que produzcas como, lo que aún es más importante, podrás integrar mucho mejor un gráfico de Visio en un documento o una presentación.

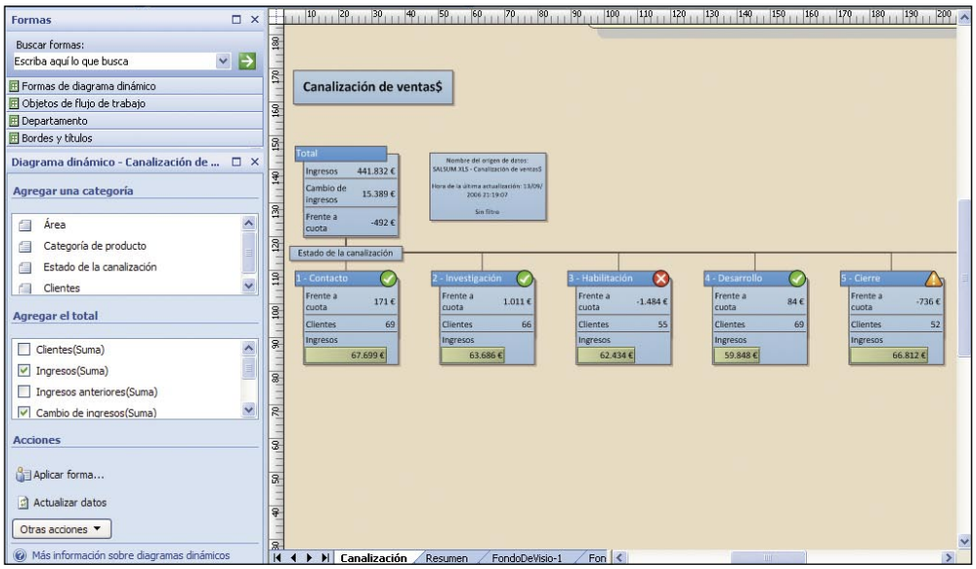


Si pulsas en el icono **Tema** aparecerá el menú **Tema-colores** en el Panel de tareas. Este menú recoge una los estilos de fuente y paletas de color disponibles. Todos los objetos que haya en tu ilustración (formas, fuentes, vectores y flechas entre formas, etc.) se adaptarán al tema que escojas. Si empleas el mismo tema en un documento Word, no tendrás que preocuparte por las fuentes o colores de tu ilustración: encajarán automáticamente.

Otra mejora añadida respecto al aspecto de las ilustraciones es la inclusión de efectos derivados de SmartDraw. Si pulsas **Ctrl + F1** emergerá el Panel de tareas. En él ya has podido ver las paletas de colores. Ahora, como complemento, puedes escoger una combinación de efectos de relleno y perfilado (sombra simple, redondeado, biselado, etc.), que se aplicará a todas las formas presentes en la ilustración. Esto es un refuerzo de la política de mejora de la calidad percibida de las ilustraciones definidas con Visio vía coherencia de los elementos empleados.



Si empiezas a trabajar en una ilustración específica, te puedes beneficiar de algunas de las nuevas ventajas de esta versión. Para empezar, la funcionalidad de **Autoconexión** te permite acelerar aún más la velocidad de construcción de tus ilustraciones. Si pasas el cursor del ratón por en-



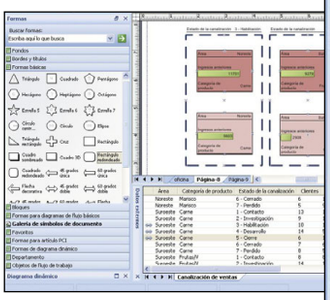
cima de una forma ya insertada, verás que aparecen cuatro vectores apuntando a los cardinales de la forma. Si pulsas sobre uno de ellos, tratará de conectar a la forma con la forma más cercana en esa dirección. Si no existe, traerá desde la galería la forma que tengas preseleccionada y la conectarás con la forma anterior.
Del mismo modo, si arrastras una forma sobre otra y aparecen los vectores de autoconexión de la segunda, puedes conectar las dos soltando la forma que estabas moviendo justo encima de uno de los vectores de conexión. La diferencia respecto al caso anterior consiste en que se genera un vector de unión entre imágenes del mismo grosor y efecto aplicado que el de los bordes de las formas sobre las que estás trabajando. En ambos casos, una ventaja adicional consiste en que Visio alinea y distribuye homogéneamente las formas de la ilustración.

3.2 Diagramas dinámicos

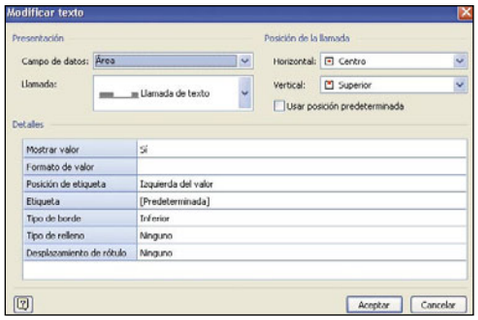
Esta versión ha mejorado significativamente la facilidad de acceso y posibilidades de la conexión entre un diagrama y datos externos. Si quieres comprobar cómo funciona, no tienes más que seleccionar **Datos, Insertar diagrama dinámico**. Esto lanzará un asistente que te ayudará para seleccionar e importar la fuente de datos. Puedes escoger un libro Excel, una base de datos Access, una base de datos Ms. SQL Server u otra fuente de datos OLEDB u ODBC. Si escoges un libro de Excel, el asistente te pedirá que lo selecciones, ofreciéndote la posibilidad de seleccionar alguno de los libros que hayas abierto recientemente.
A continuación, tendrás que seleccionar el rango de datos que necesitas para tu ilustración, así como los campos que vas a emplear.
Con esto, el producto ya puede generar un diagrama dinámico. Si pulsas en **Agregar una categoría**, el diagrama crecerá automáticamente, añadiendo nodos por cada registro correspondiente a la categoría (esto es, los campos de la tabla), con los datos específicos de cada registro. La ventaja decisiva de este tipo de diagramas es que, de ahora en adelante, se sincronizarán con el origen de datos seleccionando la opción **Actualizar datos** de la ventana de **Diagrama dinámico**. Esta ventana se activa a la derecha de la pantalla, cada vez que lanzas un diagrama dinámico, o puedes activarla tú por tu cuenta en la barra de herramientas **Diagrama dinámico**, pulsando en la opción homónima y seleccionando **Mostrar ventana**.

3.3 Gráficos de datos

Otra nueva posibilidad para automatizar la inclusión de datos en un diagrama es la utilización de **Gráficos de datos**. Al contrario que en un Diagrama dinámico, donde se genera el diagrama completo a partir de una fuente de datos externos, lo que haces con un Gráfico de datos es vincular registros específicos a formas de cualquier tipo que estés utilizando para construir tu diagrama. Para comenzar a trabajar con esta función, selecciona **Datos, Mostrar datos en las formas**. En el Panel de tareas te aparecerá una ventana de **Gráfico de datos**. Lo primero que tienes que hacer es conectar tu diagrama con la fuente de datos externos. En la ventana de **Gráfico de datos** selecciona **Vincular datos a las formas**. Esto lanzará el asistente de importación de datos que ya has visto para el diagrama de datos. Una vez que lo hayas hecho, en la parte inferior de la pantalla aparecerá la interfaz de Datos externos, con los registros y campos de la fuente de datos que estés empleando. Si arrastras un registro determinado al área de dibujo, se insertará la forma que tengas seleccionada en la ventana de formas con los datos adicionales que marca el gráfico de datos. Para seleccionar qué datos se van a mostrar y con qué formato (texto, barra de datos, conjunto de iconos o color de la forma según valor), tienes que editar un gráfico de datos existente o crear uno nuevo. Pulsa en **Nuevo gráfico de datos**. Aparecerá una ventana en la que puedes seleccionar tanto los campos de datos como los formatos en los que los vas a mostrar. Tienes que tener en cuenta dos aspectos:



- La posición del elemento. Por defecto te la va a colocar fuera de la forma que estés empleando. Eso puede ser bueno o no según quieras distribuir los contenidos del diagrama. Si no deseas que sea así, tienes que deseleccionar la opción **Usar la posición predeterminada**. Eso sí, si colocas los datos dentro del texto tienes que tener en cuenta que la caja de texto y datos será rectangular y no se ajustará a una forma que no sea rectangular.
- Si el elemento de formato que vas a emplear se basa en rangos de datos (barra de datos, conjuntos de iconos o color de la forma). Así, tendrás que definir los valores máximo y mínimo de esos datos –o los intervalos de valores en el caso de color de la forma– para que el elemento de formato se defina automática y de manera adecuada para el dato que se integre con cada forma.



3.4 Integración con Office 2007

La integración con el resto de productos de la suite ha mejorado. No sólo puedes emplear estilos y temas para mejorar la integración visual con documentos, presentaciones u hojas de cálculo, o incrustar datos externos residentes en hojas Excel o bases de datos Access, sino que, además, puedes crear diagramas dinámicos desde Microsoft Project (creando diagramas de árbol a partir de las tareas definidas en un proyecto Project), o hacer vista previa de los diagramas de Visio adjuntos a un correo electrónico con Outlook 2007. Si tus amigos o clientes no tienen licencia de una edición de Office 2007 que incorpore Visio, puedes sugerirles que se descarguen Visio 2007 Viewer, el cual se integrará con Internet Explorer versión 5.0 o posterior y les permitirá ver cualquier diagrama Visio construido desde la versión 5. Pueden descargarlo desde **www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=D88E4542-B174-4198-AE31-6884E9EDD524&displaylang=en** . Con los plugins de exportación de Office a PDF o XPS, ya visto en entregas anteriores, también puedes hacer llegar tus diagramas a quien lo necesites, exportándolos como PDF o XPS (con la ventaja añadida, si la necesitas, de que no los podrán editar).
Con esto finaliza el curso de introducción a Office 2007. Confiamos en que los contenidos que te hemos ido proporcionando te ayuden a enfrentarte con más comodidad al gran salto que supone esta nueva versión de Microsoft. Son muchas las ventajas, pero la curva de aprendizaje no es del todo plana debido a la diferencia de interfaz. Estaríamos tentados en afirmar que, de por sí, la evolución a los nuevos formatos OpenXML, por sí sola, hace que merezca la pena el salto. Por supuesto, la decisión está en tus manos.

Los secretos del protocolo WEP

Asegura tu red

¿Tienes una red wireless? Y seguro que utilizas el sistema WEP. Sin embargo, una red protegida con este protocolo es intrínsecamente insegura. En este artículo te contamos por qué, e incluso te enseñamos a romper tu propia red para que veas por ti mismo lo fácil que le puede resultar hacerlo a un usuario fisgón.

Foto: Stockxpert / kmitu
Montaje: Personal Computer & Internet

Están de moda las conexiones wireless. Se acabó el engorro de los cables por toda la casa. Todos los proveedores de acceso a Internet te ofrecen esta solución. Como resultado, hay en nuestro país miles de puntos de acceso wireless desperdigados, tanto de particulares como de empresas. Aproximadamente un 70% de estos puntos de acceso están directamente desprotegidos, abiertos a cualquiera que pase por allí. Casi el otro 30% están protegidos mediante WEP, y sólo un puñado está protegido con WPA. El problema es que hoy en día un experto en seguridad puede romper una protección WEP en apenas tres minutos.

¿Qué significa WEP?

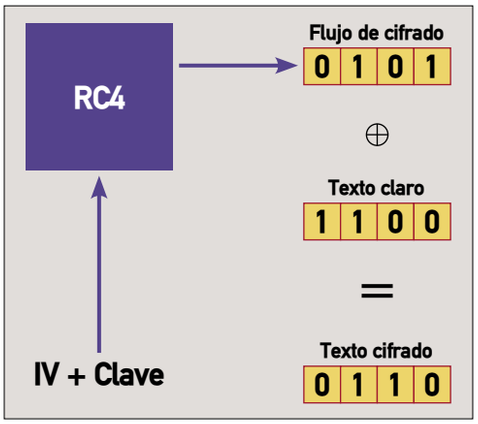
WEP son las siglas de Wired Equivalent Privacy (Privacidad Equivalente al Cable), y es un nombre muy pretencioso para un protocolo de encriptación para redes wireless 802.11. Es parte del estándar 802.11 de la organización IEEE. Como puedes deducir por el nombre, el objetivo de WEP era ofrecer un nivel de confidencialidad equiparable al del cable para las conexiones wireless. El problema de estas conexiones es que, al transmitirse mediante radio es sencillo interceptarlas. Por lo tanto es indispensable, para asegurar la confidencialidad, que la transmisión vaya cifrada. Una función secundaria de WEP es evitar el uso no autorizado de una red wireless. Aunque esta función no es un objetivo del estándar 802.11, en general se considera una funcionalidad adicional de WEP.

No obstante, mediante criptoanálisis se han identificado diversas vulnerabilidades que llevan a que un cifrado WEP pueda ser roto en minutos. Por lo tanto, a pesar del nombre, no se considera el protocolo WEP como seguro, y la recomendación es utilizar en su lugar WPA (WiFi Protected Access, Acceso protegido de WiFi), que ofrece un nivel de seguridad muchísimo mayor.

A pesar de esto, la mayor parte de las redes wireless siguen protegidas solamente mediante WEP. Seguramente esto se debe a simple desconocimiento, además de que algunos routers y tarjetas antiguas no soportan más que WEP. A lo largo de este artículo te enseñamos cómo funciona el protocolo WEP, cuáles son las vulnerabilidades, e incluso te daremos los pasos para comprobar desde Linux que tu red cifrada con WEP es insegura.

1 (In)seguridad de WEP

WEP utiliza el algoritmo de encriptación RC4, al que se conoce como un cifrador de flujo. Un cifrador de flujo funciona expandiendo una clave corta, en un flujo de cifrado pseudo aleatoria infinita. El emisor efectúa una operación de XOR entre el flujo de cifrado y el texto en claro para producir el texto cifrado. El receptor tiene una copia de la misma clave, por lo que puede utilizarla para generar el mismo flujo, y mediante él volver a realizar un XOR al texto cifrado, para obtener el texto original.
Esta forma de trabajar hace a los cifradores de flujo vulnerables a diversos ataques. Si un atacante invierte un bit en el texto cifrado, entonces, tras descifrar, el bit correspondiente en el texto en claro estará también invertido.



Además, si un atacante consigue interceptar dos textos cifrados encriptados con el mismo flujo, es posible obtener el XOR de los dos textos en claro. Una vez que se conoce este XOR, mediante ataques estadísticos es posible obtener los textos en claro. Y este tipo de ataque se hace más factible a medida que se conocen más textos cifrados con el mismo flujo de cifrado. Y una vez que se consigue decodificar uno de los textos, decodificar el resto es trivial.
WEP implementa defensas contra estos dos ataques. Para asegurarse de que el paquete no se ha modificado, utiliza un campo de verificación de integridad. Y para evitar encriptar dos veces con el mismo flujo de cifrado, se utiliza un vector de inicialización (IV) para aumentar la clave

secreta y producir una clave RC4 diferente para cada paquete. El IV se incluye entonces en el propio paquete, para que el destinatario pueda decodificarlo. El problema es que estas dos contramedidas están implementadas de forma incorrecta, y el resultado es una seguridad baja.
El campo de verificación de la integridad se implementa como un checksum CRC-32, que es parte de la carga encriptada en el paquete. El problema es que CRC-32 es linear, lo que significa que es posible averiguar la diferencia entre dos CRC, basándose en el bit en el que difieren los mensajes.
En otras palabras, modificar un bit A en el mensaje provoca que un conjunto determinado de bits del CRC cambien, para producir un checksum correcto para el mensaje modificado. Debido a esto, un atacante puede modificar arbitrariamente bits en el paquete, y luego corregir el checksum para ocultar los cambios. Como resultado, el mensaje parece válido, el cliente nunca se enterará del cambio.
Respecto al vector de inicialización, en WEP se utiliza un campo de 24 bits, que se envía en la parte no cifrada del mensaje. Utilizar un vector tan pequeño garantiza que se va a reutilizar el mismo flujo de cifrado. Un punto de acceso ocupado, que envía constantemente 1.500 paquetes a 11 Mbps, acabará con todos los IVs posibles en 1500*8/(11*10^6)*2^24 = ~18000 segundos, o unas 5 horas. Y el tiempo puede ser incluso menor, ya que hay muchos paquetes de menos de 1.500 bytes. Esto permite que un atacante obtenga dos textos cifrados encriptados con el mismo flujo de cifrado, y que realice ataques estadísticos para obtener el texto en claro. Aún peor, cuando se utiliza la misma clave entre todos los clientes hay incluso más posibilidades de que se repitan IVs.

2 Ataques que vulneran tu seguridad

2.1 Ataque pasivo para desencriptar tráfico

El ataque más simple que puede recibir tu red wireless es completamente pasivo, es decir, que el atacante no tiene que hacer nada excepto escuchar los paquetes. El ataque pasivo consiste en escuchar paquetes, hasta que ocurra una colisión de IVs. Realizando una operación de XOR sobre dos paquetes con la misma IV, el atacante obtiene el XOR de dos mensajes en claro, y esto puede utilizarse a su vez para inferir información sobre el contenido de los mensajes. El tráfico IP es bastante predecible, e incluye un montón de redundancia y de campos conocidos. Esta redundancia permite eliminar la mayoría de las posibilidades para el contenido de los mensajes, y tener una base mucho más reducida sobre la que realizar ataques estadísticos, lo que al final lleva a obtener el contenido exacto. Es más, ya que cada poco tiempo se producen aún más colisiones de la misma IV, en un tiempo reducido es posible obtener suficientes paquetes de la misma IV como para que la tasa de éxito del ataque estadístico crezca rápidamente. Y una vez que se obtiene el texto en claro de uno de los mensajes, inmediatamente se obtiene del resto, ya que se conocen todos los pares de XOR.
Una extensión de este ataque es utilizar un host de Internet que envíe tráfico desde fuera a una máquina de la red wireless objetivo. Como este tráfico se conoce, una vez que se obtiene también su versión encriptada es trivial obtener las claves y descifrar todos los paquetes.

No ignores lo obvio

Aunque los ataques activos y pasivos pueden romper tu red WEP de forma alarmantemente fácil, la mayor parte de las redes pueden romperse sin llegar a estos extremos. Y esto es debido al hecho de que la mayor parte de la gente no escoge unas buenas claves de encriptación. Por lo tanto, un gran número de redes son vulnerables a ataques de diccionario o de fuerza bruta, que sólo necesitan capturar un solo paquete.
El ataque por fuerza bruta más simple implica probar cada una de las claves binarias posibles, un proceso que es completamente impracticable para claves de 128 bits, pero que puede merecer el esfuerzo con claves de 64 bits, si el atacante dispone de vastos recursos hardware.
Para tratar de facilitar la vida a los usuarios finales, algunos fabricantes de puntos de acceso han añadido una característica muy cómoda: en lugar de tener que introducir (y recordar) una clave de 128 bits, en realidad lo que piden al usuario es una frase, de la que se calcula el hash MD5. Es este hash el que se utiliza como clave. Por lo tanto, esto abre la puerta a los ataques de diccionario. Utilizando herramientas potentes como John the Ripper que son capaces de aplicar diversas reglas (mayúsculas, conversión a números, etc.) a un diccionario básico, esto lleva con excesiva frecuencia a encontrar que la clave es algo tan sencillo como "secreto". Por lo tanto, la idea general de las contraseñas sigue vigente: las contraseñas difíciles son mucho más seguras que las fáciles.

2.2 Ataques activos

Soporte de inyección

Aunque el ataque pasivo está soportado por la mayor parte de las tarjetas, ya que sólo consiste en leer todos los paquetes que hay en el aire, muchas tarjetas wireless no soportan los ataques activos. Si quieres probar los ataques activos, lo primero que necesitas es una tarjeta capaz de hacerlo.
Para comenzar con estos ataques, necesitas la dirección MAC y el nombre (BSSID) de tu red, y la dirección MAC de tu tarjeta wireless. Para obtenerla, basta con que ejecutes el comando ifconfig (la dirección está identificada como **HWaddr**).
El programa que puedes utilizar es **aireplay-ng**, con los parámetros para realizar la prueba (**--fakeauth 0**), el nombre de tu red (**-e**) la dirección MAC del punto de acceso (**-a**), y la dirección MAC de tu tarjeta wireless (**-h**). Por lo tanto, el comando sería así:

```
aireplay-ng --fakeauth 0 -e "essid_
de_tu_red" -a 00:01:02:03:04:05 -h
00:11:22:33:44:55 eth1
```

Si todo va bien, y tu tarjeta soporta ataques activos, deberías ver algo similar a lo que muestra la **Imagen 1**. Si no es así, entonces es que tu tarjeta no es capaz de realizar ataques activos, por lo que no puedes probar este método. Con lo que aparecerá en pantalla lo mismo que muestra la **Imagen 2**. Una vez que sabes que te funciona la inyección de paque-

```
root@nightfall:~# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:16:D3:38:BB:79
          inet addr:10.10.19.29  Bcast:10.10.19.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::216:d3ff:fe38:bb79/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:40660 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:27869 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:100
          RX bytes:42034187 (40.0 MiB)  TX bytes:4396054 (4.1 MiB)
          Base address:0x2000 Memory:ee000000-ee020000

eth1      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:19:D2:29:7C:32
          UP BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:0 errors:0 dropped:8639 overruns:0 frame:0
          TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:0 (0.0 b)  TX bytes:0 (0.0 b)
          Interrupt:21 Base address:0x4000 Memory:edf00000-edf00fff

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
          RX packets:382 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:382 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:120401 (117.5 KiB)  TX bytes:120401 (117.5 KiB)

root@nightfall:~#
```

```
root@nightfall:~# aireplay-ng --fakeauth 0 -e "PruebaWEP" -a 00:60:B3:F7:99:20 -h 00:19:D2:29:7C:32 eth1
13:35:08 Sending Authentication Request
13:35:08 Authentication successful
13:35:08 Sending Association Request
13:35:09  Association successful :-)


root@nightfall:~#
```

Imagen 1

```
root@nightfall:~# aireplay-ng --fakeauth 0 -e "PruebaWEP" -a 00:60:B3:F7:99:20 -h 00:19:D2:29:7C:32 eth1
13:31:43  Sending Authentication Request
13:31:45  Sending Authentication Request
13:31:47  Sending Authentication Request
13:31:50  Sending Authentication Request
13:31:53  Sending Authentication Request
13:31:55  Sending Authentication Request
13:31:58  Sending Authentication Request

Attack was unsuccessful. Possible reasons:

    * Perhaps MAC address filtering is enabled.
    * Check that the BSSID (-a option) is correct.
    * The driver hasn't been patched for injection.
    * This attack sometimes fails against some APs.
    * The card is not on the same channel as the AP.
    * Injection is not supported AT ALL on HermesI,
      Centrino, ndiswrapper and a few others chipsets.
    * You're too far from the AP. Get closer, or lower
      the transmit rate (iwconfig <iface> rate 1M).

root@nightfall:~#
```

Imagen 2

tes, puedes aumentar la velocidad de captura de los vectores de inicialización.

Reenvío de ARP

ARP es un método de resolución de direcciones IP, que consiste en que el AP envía por broadcasting un paquete a toda la red, preguntando quién tiene una IP determinada. La máquina que la tenga, contesta. El método de reenvío a ARP consiste en capturar un paquete ARP y reenviarlo una y otra vez, de forma que la máquina con la IP estará constantemente contestando al AP, y se generará mucho tráfico, que puedes utilizar para capturar los IVs. Para ejecutar este ataque, abre una ventana con **airodump-ng**, exactamente igual que en el ataque pasivo (**aireplay-ny** y **airodump-ng** se pueden ejecutar a la vez). En la parte inferior de la ventana de airodump tienes el listado de los clientes conectados (tus otras máquinas conectadas a tu red). Escoge uno de ellos, y ejecuta el ataque:

```
root@nightfall:~# aireplay-ng --aireplay -e "PruebaWEP" -a 00:60:B3:F7:99:20 -h 00:19:D2:29:7C:32 eth1
Saving ARP requests in replay_arp-0728-133618.cap
You must also start airodump to capture replies.
Read 1951 packets (got 1 ARP requests), sent 505 packets...
```

```
aireplay-ng --arpreplay -b
00:01:02:03:04:05 -h 00:04:05:06:07:08
eth1
```

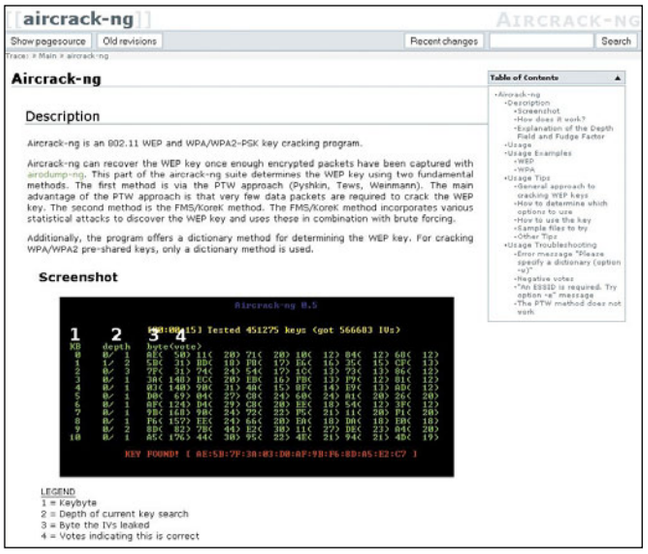
Al cabo de unos minutos, se transmitirá un ARP, y verás el mensaje en pantalla como el que muestra la imagen superior.
Con esto, la velocidad de captura de airodump debería incrementarse considerablemente.

Tipos de ataques activos

Al contrario que con los ataques pasivos, en los que el atacante sólo tiene que escuchar el tráfico que pasa por tu red wireless, y por lo tanto es indetectable, también existen ataques activos que puedes recibir. Estos ataques son agresivos, y se utilizan para acelerar la ruptura de las claves, o cuando no hay suficiente tráfico en la red para utilizar un ataque pasivo.
En el **Ataque de inyección de tráfico**, como has visto en la última parte del ataque pasivo, si el atacante dispone del texto claro y encriptado de un paquete, puede utilizar esta información para construir sus propios paquetes encriptados correctos. El proceso implica construir un mensaje nuevo, calcular el CRC-32, y realizar las inversiones de bits en el mensaje encriptado original para cambiar el texto en claro del nuevo mensaje. El punto de acceso wireless aceptaría este paquete como válido, ya que la encriptación es correcta.
En cuanto al **Ataque activo en ambos extremos**, es una extensión de la inyección de tráfico, que puede utilizarse para desencriptar tráfico arbitrario. En este caso el atacante hace una suposición no sobre el contenido, sino sobre las cabeceras del paquete. Es bastante simple obtener o adivinar esta información, ya que basta con suponer la dirección IP de destino del paquete. Luego, el atacante altera los bits necesarios para cambiar esta dirección a una de una máquina que él controle, en algún punto de Internet. Como la mayor parte de las instalaciones wireless tienen acceso a Internet, el punto de acceso decodificará el paquete, y lo enviará decodificado hasta la máquina del atacante, revelando así el texto en claro. Incluso mediante suposiciones sobre las cabeceras TCP del paquete se puede modificar el puerto al que va destinado, cambiándolo por ejemplo por el puerto 80, que pasará a través de casi todos los firewalls.
En cambio, el **Ataque basado en tablas**, debido al pequeño rango de posibles vectores de inicialización de WEP, un atacante puede llegar a construir unas tablas de desencriptación. Una vez que ha conseguido el texto claro de algún paquete, puede calcular la fuente de cifrado RC4 generada por el IV que se ha utilizado. Y este flujo se puede utilizar para desencriptar todos los paquetes que utilicen el mismo IV. Con tiempo, un atacante puede realizar una tabla de IVs y sus correspondientes flujos. Una tabla así ocuparía apenas 15 GB, y con ella un atacante podría desencriptar todos y cada uno de los paquetes de la red wireless.

3 Comprueba que tu propia red es vulnerable

Si tienes una red protegida por WEP, seguramente a estas alturas empieces a sentirte incómodo con la seguridad que te ofrece. Pero es posible que estés pensando que este tipo de ataques son muy difíciles, y que en realidad no pasa nada. Pues bien, si te apetece comprobar la verdadera seguridad de tu red WEP, a continuación te contamos cómo realizar un ataque pasivo. Eso sí, ¡hazlo sólo sobre tu propia red! Atacar redes de otras personas es ilegal.
Para la demostración, utiliza el conjunto de programas **aircrack-ng** (**www.aircrack-ng.org**).



Aunque existen versiones para Windows, las versiones de Linux son más sencillas de utilizar. Puedes hacer las pruebas desde un Linux, si lo tienes, o desde uno de los múltiples Live CD de Linux que existen. No entraremos a explicar cómo instalar el programa (tienes información en su web), sino directamente te contaremos cómo utilizarlo.
Ten en cuenta que vas a realizar un ataque pasivo, es decir, analizando tráfico. Para que este ataque sea efectivo debe haber una gran cantidad de tráfico en tu red, así que si quieres que las pruebas vayan rápido, lo mejor es que pongas ya uno o varios equipos a mover datos entre sí, o a descargar ficheros grandes de Internet.

3.1 Localiza los datos de tu red

Seguro que tu red wireless funciona mediante un punto de acceso (AP). Cada punto de acceso manda unos diez paquetes especiales, llamados beacons, por segundo. Estos beacons contienen la siguiente información:

- Nombre de la red (ESSID).
- Si se utiliza o no encriptación, y si es así, cuál.
- Los ratios de Mbits soportados.
- El canal.

Puedes ver esta información en las herramientas de acceso a redes. Por ejemplo, si ejecutas el comando **iwlist <interface> scan** verás estos datos de todas las redes a tu alcance.

```
root@nightfall:~# iwlist eth1 scan
eth1      Scan completed :
          Cell 01 - Address: 00:14:7C:B2:10:D0
                    ESSID:"useMeFreely"
                    Protocol:IEEE 802.11bg
                    Mode:Master
                    Channel:8
                    Encryption key:on
                    Bit Rates:1 Mb/s; 2 Mb/s; 5.5 Mb/s; 6 Mb/s; 9 Mb/s
                              11 Mb/s; 12 Mb/s; 18 Mb/s; 22 Mb/s; 24 Mb/s
                              36 Mb/s; 48 Mb/s; 54 Mb/s
                    Quality=96/100  Signal level=-32 dBm  Noise level=-32 dBm
                    Extra: Last beacon: 80ms ago
          Cell 02 - Address: 00:01:38:92:36:F5
                    ESSID:"WLAN_71"
                    Protocol:IEEE 802.11bg
                    Mode:Master
                    Channel:6
                    Encryption key:on
                    Bit Rates:1 Mb/s; 2 Mb/s; 5.5 Mb/s; 6 Mb/s; 9 Mb/s
                              11 Mb/s; 12 Mb/s; 18 Mb/s; 24 Mb/s; 36 Mb/s
                              48 Mb/s; 54 Mb/s
                    Quality=42/100  Signal level=-84 dBm  Noise level=-84 dBm
                    Extra: Last beacon: 1264ms ago
          Cell 03 - Address: 00:01:38:47:B8:F4
                    ESSID:"6021736980"
                    Protocol:IEEE 802.11bg
                    Mode:Master
                    Channel:5
                    Encryption key:on
                    Bit Rates:1 Mb/s; 2 Mb/s; 5.5 Mb/s; 6 Mb/s; 9 Mb/s
                              11 Mb/s; 12 Mb/s; 18 Mb/s; 24 Mb/s; 36 Mb/s
```

Todos los aparatos de red del mundo se identifican por un código especial, llamado dirección MAC, que es única. Esta dirección consiste en un número de 48 bits (que suelen expresarse como seis pares de números hexadecimales; por ejemplo 01:23:45:67:89:AB). Por lo tanto, cada AP y cada tarjeta wireless están identificadas unívocamente por esta dirección MAC, y la utilizarán para poder comunicarse entre sí.

Para realizar un ataque a tu red necesitarás conocer la MAC de tu AP.

3.2 Captura tráfico

Para capturar tráfico de tu red, utiliza el programa **airodump-ng**, parte de la suite de **aircrack-ng**. Este programa escucha todo el tráfico de un canal, y de un AP concreto, y los guarda en tu disco duro para poder analizarlos más tarde. Debes pasarle cuatro parámetros: el canal (-c), la dirección MAC del punto de acceso (--bssid), el archivo al que quieres volcar la información (-w), y la tarjeta de red wireless que vas a utilizar para capturar. Un ejemplo de ejecución sería el siguiente:

```
airodump-ng -c 11 --bssid 01:23:45:67:89:AB -w dump eth1
```

Opcionalmente puedes añadir también el parámetro **-ivs**. De esta forma, sólo se guardarán en el fichero los vectores de inicialización, por lo que ocupará mucho menos espacio en disco. Para ser capaz de obtener la clave WEP necesitarás entre 250.000 y 500.000 vectores de inicialización (IVs) diferentes. Cada paquete de datos contiene un IV, pero pueden repetirse, por lo que el número de diferentes IVs es normalmente un poco menor que el número de paquetes de datos capturados. Así que ahora te toca esperar un rato, hasta obtener un número suficiente de paquetes. Cuanto más tráfico haya en tu red, más rápido llegarás al número necesario.

```
CH  8 ][ Elapsed: 44 s ][ 2007-07-24 20:10

BSSID              PWR RXQ  Beacons    #Data, #/s  CH  MB  ENC  CIPHER AUTH ESSID

00:14:7C:B2:10:D0   -1  78       63     1538   49   8  54. WEP  WEP         useMeFreely

BSSID              STATION            PWR  Lost  Packets  Probes

00:14:7C:B2:10:D0  00:80:5A:22:B2:38   -1   583      388
00:14:7C:B2:10:D0  00:13:46:8C:0E:72   -1  1064     1202
```

3.3 Desencripta tu captura

Una vez que tengas suficientes IVs, es el momento de tratar de romper la clave WEP existente. Para esto vas a utilizar el programa **aircrack-ng**, con sólo dos parámetros: la dirección MAC del punto de acceso (-b), y el fichero de captura:

```
aircrack-ng -b 01:23:45:67:89:AB dump-01.cap
```

El número de vectores de inicialización necesarios para romper una clave no es fijo, ya que hay algunos vectores llamados débiles que dan más información que otros. Así que es posible romper una clave con sólo 100.000 IVs, pero en general necesitarás bastantes más. Como norma, cuantas más IVs hayas capturado antes, menos tiempo tardará **aircrack-ng** en romper la clave. Incluso para ciertos Aps, que no generan IVs débiles, puedes necesitar millones de IVs para poder romper la clave. Al cabo de no mucho tiempo, **aircrack-ng** informará de su éxito, y te dirá cuál es la clave de tu red wireless.

4 La privacidad equivalente al cable en el punto de mira

Después de todo lo que has visto, y lo que has podido comprobar por ti mismo, a estas alturas ya no te quedan dudas. El bonito nombre "seguridad equivalente al cable" no es más que eso, un nombre bonito. WEP es un protocolo inseguro, y no deberías utilizarlo. No obstante, algunos fabricantes continúan vendiendo productos que carecen de características de seguridad razonables. Hoy en día siguen apareciendo en el mercado productos (como teléfonos WIFI para voz sobre IP, puntos de acceso para Internet, etc.) que no soportan ninguna forma de encriptación que no sea WEP. Mientras esto continúa, las técnicas para romper claves WEP se hacen cada vez más sofisticadas, y las redes así protegidas se rompen cada vez en menos tiempo. El resultado es peor aún que no estar protegido: es una falsa sensación de seguridad. Lo peor de la situación actual es que la mayor parte de las herramientas que se utilizan para atacar redes WEP explotan vulnerabilidades que se describieron teóricamente hace años. Sin embargo, parece que los fabricantes no terminan de entender que las vulnerabilidades potenciales siempre se acaban haciendo reales. Mientras esto no cambie, puedes utilizar estas herramientas para comprobar la debilidad de tu propia red, e incluso para convencer a más gente de que es necesario abandonar WEP.

¿Y entonces cómo me protejo?

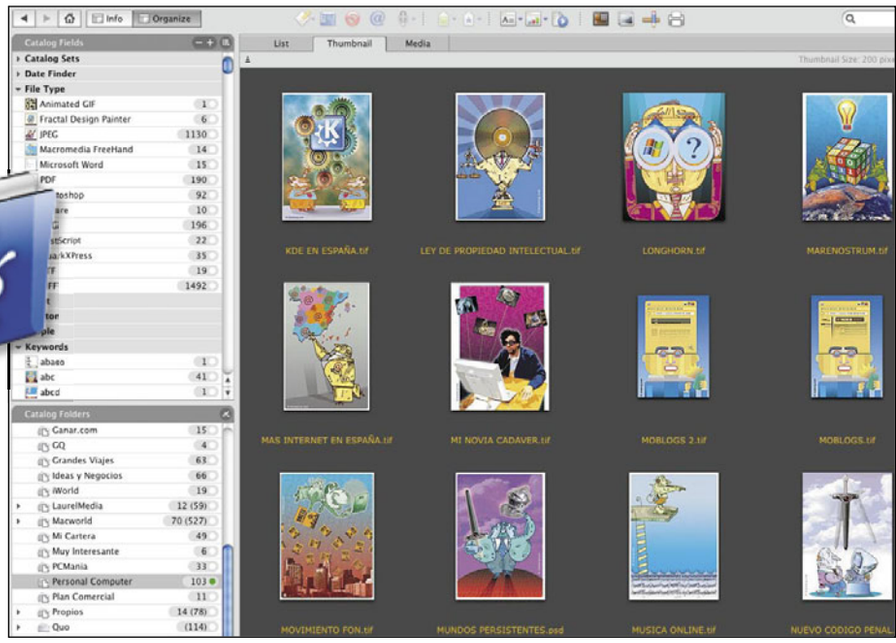
Tras comprobar que WEP no te ofrece la seguridad y privacidad que promete, seguro que te estás preguntando cómo puedes proteger tu red wireless. Existen diversas alternativas que puedes adoptar:

- **WEP2:** aunque tampoco es la mejor solución, parte del hardware que no soporta WPA es capaz de soportar WEP2, una mejora de WEP basada en un tamaño mayor de los IVs, y una encriptación de 128 bits.
- **WEPplus:** también conocido como WEP+, es una mejora a WEP que aumenta la seguridad evitando IVs débiles. Sólo es completamente efectiva si se utiliza en ambos extremos de la conexión, lo que no es fácil de garantizar, y se convierte en una seria limitación. WEPplus te puede proteger de gran parte de los ataques contra WEP, aunque no necesariamente contra todos.
- **WEP dinámico:** algunos distribuidores de hardware ofrecen un sistema WEP que cambia dinámicamente las claves, dificultando enormemente los ataques.
- **WEP Cloaking:** se trata de una tecnología propietaria de Air Defense, que trata de proteger las debilidades de WEP enviando tráfico simulado falso, que engaña a las herramientas de ataque a WEP. En teoría, funciona tanto contra ataques activos como contra ataques pasivos.
- **WPA y WPA2:** la verdadera solución a los problemas de seguridad de WEP es no utilizarlo, y usar en su lugar WPA o WPA2, que son soluciones mucho más seguras que WEP. La única limitación es que hay hardware antiguo que no soporta estos sistemas, y habría que reemplazarlo o actualizar su firmware.

Gestiona tus activos con iView Media Pro

Un catalogador de imágenes profesional

Para todos aquellos que poseen un archivo de imágenes digitales de gran volumen, se hace indispensable una herramienta de catalogación y gestión de ficheros: iView Media Pro es, hoy por hoy, una de las mejores opciones.



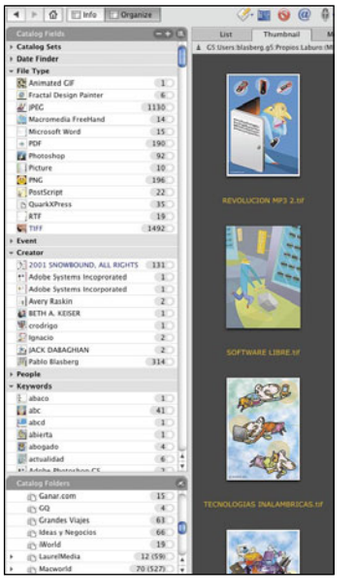
Aunque los fotógrafos profesionales son perfectamente conscientes de la importancia de realizar una completa y exhaustiva catalogación de imágenes (hacerlo es de vital importancia para su trabajo cotidiano y su organización a largo plazo), cualquier usuario medio o avanzado que manipula a diario ficheros digitales, no debería ser menos exigente a la hora de archivar y gestionar sus imágenes.
Aunque los usuarios de Mac OS X cuentan con una herramienta gratuita que cumple muy dignamente la tarea de organizar las fotos familiares (nos referimos a iPhoto), aquellos que necesiten una herramienta que ofrezca más recursos y apunten a la organización de imágenes en gran escala, deben plantearse seriamente la utilización de un programa tan completo y versátil como iView Media Pro: además de catalogar ficheros gráficos en cualquier formato existente, permite organizar y gestionar bibliotecas de sonidos, vídeos, tipografías, páginas web, documentos de Word, Quark, PDF, RTF... y mucho más, todo desde una misma interfase. Aunque su precio de 99 € puede parecer un punto en contra para tomar la decisión de adquirir este producto, posiblemente a largo plazo sea una elección más que acertada. Mientras tus bibliotecas de imágenes crezcan a pasos agigantados, la necesidad de una organización coherente e inteligente se hará prácticamente indispensable. Y como nunca es tarde para empezar la tarea (tantas veces prometida como postergada) de catalogar y hacer copias de resguardo de tus imágenes, con iView Media Pro todo te resultará más sencillo, profesional, y eficiente.

1 El funcionamiento de iView Media Pro

1.1 ¿Cómo trabaja iView media Pro?

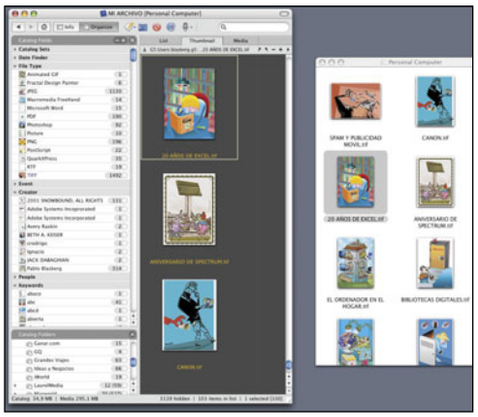
iView Media Pro almacena toda la información de tus activos digitales en catálogos; un catálogo es algo así como una "base de datos visual", que contiene:

- Información relevante de atributos de cada tipo de archivo (dimensiones, resolución, modo de color, fecha de creación y última modificación, etcétera)
- Tags, también denominados "Anotaciones" o "Metadatos"; se utilizan para ayudarte a organizar y clasificar las imágenes.
- Una miniatura de cada archivo de imagen (versión en tamaño reducido).
- Una previsualización de cada imagen en pantalla completa (si es que esta opción está activada).
- La ubicación (ruta) de cada fichero en el disco rígido, CD, DVD, llave USB o cualquier tipo de volumen extraíble.



Cuando añades imágenes a un catálogo, debes tener en cuenta que los ficheros originales no estarán presentes, es decir que no se incrustan junto al catálogo. Esto tiene una explicación muy sencilla: podrás almacenar las imágenes en soportes extraíbles, pero que no residan localmente en tu ordenador. Sin embargo, en cada catálogo tendrás acceso a todas las miniaturas de tus imágenes, con su información correspondiente.

Así que cuando hagas doble clic sobre una miniatura de imagen, iView Media Pro te pedirá exactamente el disco o volumen donde se encuentra el archivo original, para poder mostrarlo en su tamaño original. En el caso que dicho volumen se encuentre conectado en ese momento (por ejemplo, un disco rígido externo), abrirá la imagen directamente.
Desde ya, puedes crear catálogos de imágenes que se encuentren en tu disco rígido, para que iView los tenga siempre a mano y pueda abrirlos



inmediatamente. Sin embargo, cuando elimines un fichero original del disco rígido o de una unidad removible, iView ya no podrá recuperar los datos de la imagen original: recuerda que un catálogo sólo contiene información **acerca** de tus imágenes, y no tus imágenes **propiamente dichas**.

1.2 Estrategias para catalogar imágenes

Tú puedes crear tantos catálogos como desees, sólo depende del modo en que quieras organizarte. Cada catálogo admite un máximo de 128.000 ítems, cantidad más que suficiente para la mayoría de usuarios intermedios. Y aunque cada catálogo pueda incluir diferentes carpetas y subcarpetas, dependerá de tu gusto personal si prefieres reunir todo tu archivo de imágenes en un catálogo, o bien crear catálogos individuales de acuerdo a criterios lógicos.
Lo importante es que cuando comiences a catalogar imágenes, tengas perfectamente clara la estrategia a seguir. Así podrás ordenar de un modo lógico y coherente tus ficheros, para luego localizarlos y gestionarlos con mayor rapidez; te sugerimos que escojas algunas de las siguientes estrategias antes de comenzar a catalogar ficheros con iView Media Pro:

- **Por proyecto.** Puedes dedicar un catálogo a cada proyecto o trabajo en concreto. Esto te facilitará la tarea diaria con las imágenes de un cliente en particular, y es un buen método para cumplir con metas o fechas de entrega muy cortas.

Información y requisitos

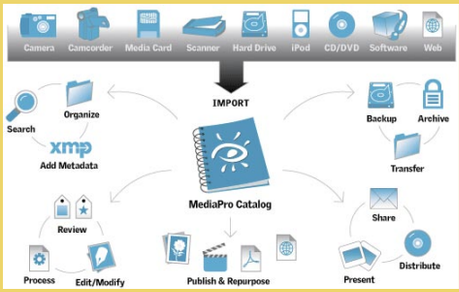
Este potente catalogador y organizador de archivos multimedia fue adquirido por Microsoft en junio de 2006; de modo que en la actualidad no solamente está disponible para las plataformas Macintosh, sino también para Windows. En ambos casos, la última versión es totalmente estable; puedes visitar su web oficial en www.iview-multimedia.com/index2.php y descargar su versión de prueba, (pulsando el enlace **Try it now**), funcional durante 21 días. Después de este plazo, si deseas continuar utilizando iView Media Pro debes adquirir un número de licencia.

En la plataforma **Macintosh**, los requisitos mínimos para un correcto funcionamiento son:

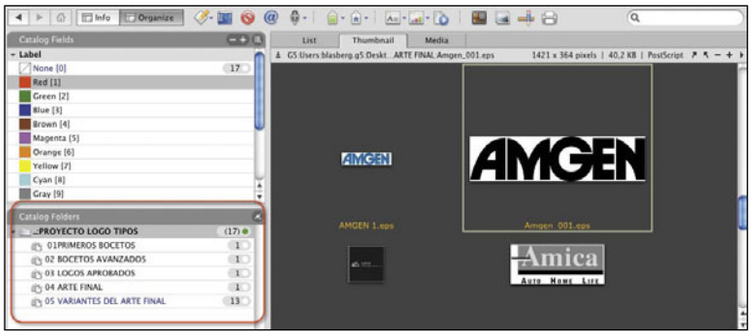
- Ordenador PowerPC o superior: procesador G3, G4 o G5, incluyendo los nuevos Mac con procesadores Intel.
- Sistema Operativo Mac OS X 10.3.9 o superior
- Apple QuickTime 6.4 o superior
- Monitor que soporte millones de colores
- 13 MB de espacio libre en el disco rígido para la instalación

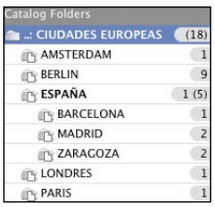
En cuanto a la plataforma **Windows**, estos son los requisitos mínimos de iView Media Pro:
- Procesador Pentium IIII 500 Mhz o equivalente
- 128 MB de memoria RAM (recomendado 256 MB)
- Monitor configurado en 1024 x 768 píxeles, calidad de color de 16 bits
- 20 MB de espacio libre en el disco rígido (recomendados 200 MB)
- Windows XP
- Apple Quick Time 6.4 o superior
- Internet Explorer 5.5
- DirectX 9.0 para ficheros en formato Windows Media
- Adobe Reader 7.0 para soporte de documentos PDF

Lamentablemente, iView no se encuentra traducido al español (hasta el momento); los idiomas soportados, además del inglés, son el francés, el alemán, el italiano y el japonés. De todos modos, podrás manejar iView sin problemas ya que su interfase está plagada de iconos que te ayudarán a comprender sus funciones en todo momento

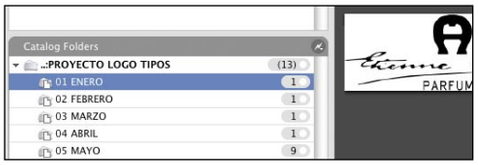


sado en su cronología. En el menú **File** puedes ejecutar Import ítems from Catalog File. Simplemente, puedes crear un nuevo catálogo para una franja de tiempo específica (por ejemplo, un mes), y luego importar cada trabajo o proyecto incluido en el mes indicado.
- **Por temática.** Cualquier criterio que sea lógico para ti, resultará práctico a la hora de gestionar tus imágenes; por ejemplo, puedes organizar los ficheros comenzando por un nivel superior que indique un tema: vacaciones, países, retratos, o lo que



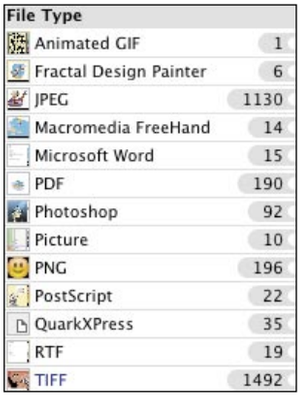


quieras. Luego puedes aprovecharte de la opción para asignar puntaje a cada imagen, y así obtendrás (casi sin proponértelo) un porfolio que clasifique lo mejor de tus colecciones gráficas.
- **Cronológicamente.** Una buena idea es crear un catálogo adicional de todas tus imágenes, ba-



- **Por tareas o procesos.** Hay ocasiones en las cuales no tenemos perfectamente clara la organización de un proyecto; en estos casos, es conveniente catalogar las imágenes de acuerdo al tipo de tarea (o estado de la imagen) para

que el trabajo fluya más cómodamente. Por ejemplo: para aplicar un completo retoque fotográfico sobre cualquier imagen, al utilizar diferentes capas y ajustes, guardamos varias versiones de un mismo documento, en diferentes estados. Utiliza este criterio para catalogar imágenes en desarrollo.
- **Por tipos de archivo.** Simplemente, puedes organizar catálogos individuales para películas, música, ilustraciones, documentos PDF, etcétera. Es muy útil, por ejemplo, crear un catálogo en iView Media Pro con todas las tipografías existentes en nuestro sistema. Así, podremos crear grupos de familias tipográficas y localizarlas más rápidamente.

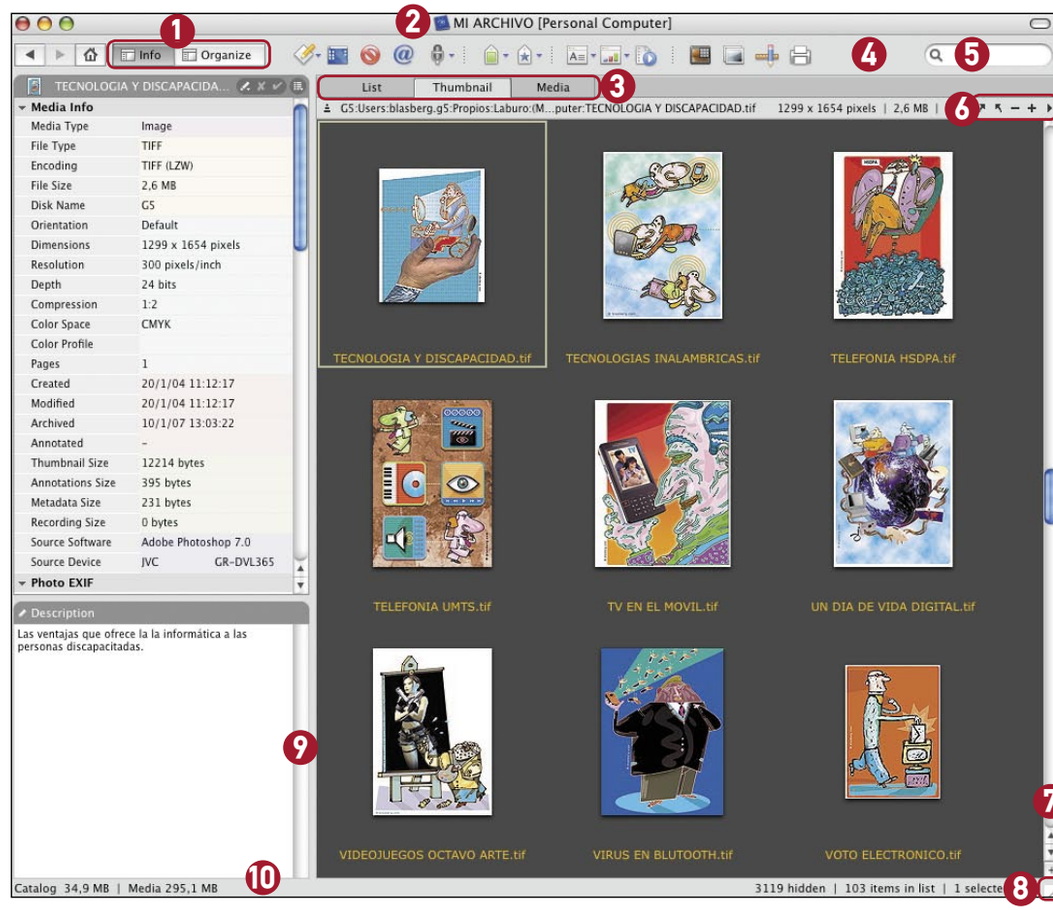


2 El área de trabajo de iView Media Pro

2.1 La interfaz a fondo

El aspecto general de iView Media Pro te resultará familiar, ya que posee la estructura común a la mayoría de organizadores de imágenes (aunque, claro está, con opciones mucho más avanzadas): a la izquierda encontrarás unos paneles de información y organización; en la parte superior, la barra de menús y la potente barra de herramientas; y en la zona principal, se muestran las miniaturas de imágenes, y su vista a toda pantalla.

1. Paneles Info y Organización. Haz clic aquí para ocultar o mostrar estos paneles.
2. Nombre del catálogo
3. Pestañas del tipo de vista.
4. Barra de herramientas
5. Campo de búsqueda
6. Rotación, zoom, y tamaño del menú
7. Muestra u oculta el panel indicador del proceso
8. Tira de esta esquina para ampliar o reducir
9. Barra de información del catálogo
10. Arrastra esta zona para ajustar el ancho del panel.



2.2 La barra de herramientas

En la barra de herramientas de iView Media Pro encontrarás casi todas las principales funciones de la aplicación; así que una excelente idea es comenzar adentrándonos en la imagen y funciones de cada botón.

State Navigation (Estado de la navegación). Te permite ir hacia atrás o hacia adelante entre las diferentes selecciones de tu catálogo, en el panel de Organización.

Open With (Abrir con). Lanza el ítem seleccionado con una aplicación externa específica, con la que puedes ver, editar, o hasta enviar por correo electrónicos.

Show Media File (Mostrar fichero). Localiza el archivo original seleccionado, ya sea que se encuentre en el Escritorio, en una carpeta, o en una unidad externa de almacenamiento.

Move to Recycle Bin (Trasladar a la Papelera). Borra el ítem seleccionado del catálogo correspondiente, y a la vez mueve el fichero original a la Papelera del OS X.

Send Email (Enviar Correo Electrónico). Convierte y adjunta el ítem seleccionado a un nuevo mensaje de correo, para ser enviado mediante el cliente configurado por defecto en tu sistema operativo.

Voice Annotation (Anotación de Voz). Permite grabar, escuchar, borrar o importar anotaciones de audio añadidas al ítem seleccionado.

Assign Label (Asignar Etiqueta). Puedes asignar hasta nueve etiquetas de diferentes colores, para organizar visualmente tus imágenes en forma coherente.

Rate Media (Puntuar Imagen). Te permite asignar de una a cinco estrellas para puntuar cualquier imagen. También te permite eliminar estrellas.

Show All Items (Mostrar Todos los Items). Restaura la vista por defecto del catálogo para poder ver todos los ítems simultáneamente. Está disponible después de realizar una búsqueda u organizar alfabéticamente las imágenes.

View Options (Opciones de Visualización). Te ofrece una paleta desde donde puedes controlar qué campos serán mostrados, y en qué tipografía, color y tamaño aparecerán en cada vista.

Sort (Ordenar). Permite reordenar los ítems de tu catálogo utilizando hasta 25 diferentes tipos de criterios (como etiqueta, nombre, tamaño, fecha, etcétera).

Play Media (Reproducir archivo). Contiene opciones para reproducir películas, animaciones o archivos de audio.. La barra espaciadora inicia y detiene cualquier reproducción.

Light Table (Mesa de Luz). Con esta herramienta puedes seleccionar hasta cuatro imágenes, para lanzar una vista a toda pantalla que te permitirá compararlas entre sí (tal como hacen los fotógrafos profesionales en este tipo de mesas).

Slideshow (Presentación). Ejecuta una proyección de imágenes a pantalla completa, comenzando por el ítem seleccionado.

Image Editor (Editor de imágenes). Muestra una paleta de opciones para realizar tareas como recortes, ajustes de tono, color, enfoque, y otro tipo de mejoras.

Print (Imprimir). Te ofrece todas las funciones para imprimir listas, hojas de contactos, e imágenes individuales desde tu catálogo.

Rotation (Rotación). Configura un ángulo de rotación para cualquier ítem, en todas sus vistas. Recuerda que esta opción no modifica verdaderamente el ángulo de rotación de la imagen original, sino de su representación en el catálogo.

Zoom (Acercarse). Aumenta o reduce el tamaño de las miniaturas e imágenes grandes en todas sus vistas.

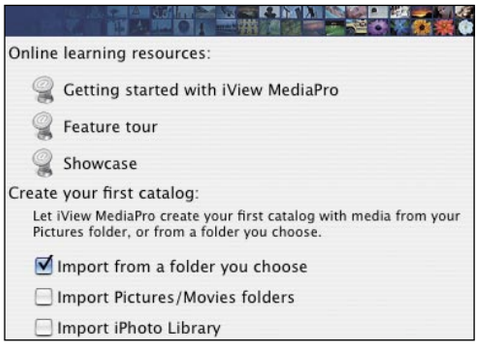
Search Box (Campo de búsqueda). Escribe una o varias palabras en esta zona, y luego presiona la tecla **Enter**. Los resultados del filtrado se mostrarán en la vista del catálogo actual.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

3 Comienza a usar iView Media Pro

3.1 La primera vez

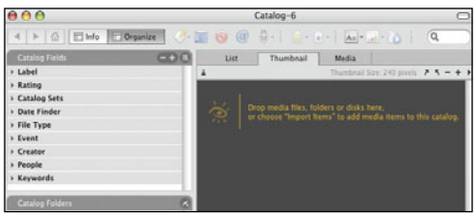
La primera vez que ejecutes iView Media Pro, un cuadro de diálogo te ayudará en la tarea de comenzar a crear catálogos. Simplemente, puedes marcar alguna de las siguientes tres opciones: **Import from a folder you cose (Importar de una carpeta que tú elijas), Import Pictures / Movies Folders (Importar la carpeta Imágenes / Películas) ; Import iPhoto Library (Importar librería de iPhoto)**.



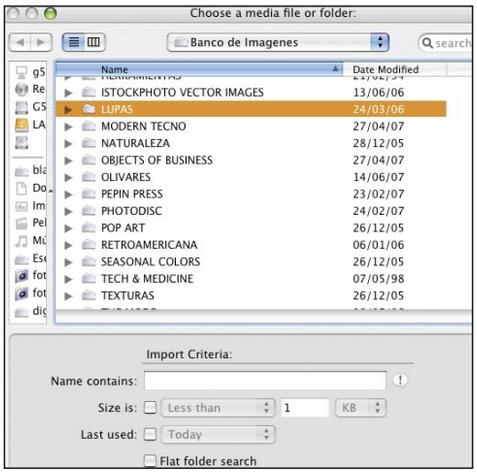
La alternativa más personal, sin dudas, es crear un catálogo a partir de una carpeta que nosotros escojamos. Pero si tu biblioteca de iPhoto no es demasiado extensa, puedes hacer la primera prueba realizando su importación. En la parte inferior del área de trabajo, podrás observar el progreso de la importación.
Si en cambio prefieres seguir adelante para investigar el programa, puedes ignorar este cuadro de diálogo sin marcar ninguna opción. Si quieres acceder a este recuadro más tarde, puedes encontrarlo en el menú **iView MediaPro** de la aplicación: **Getting Started**.

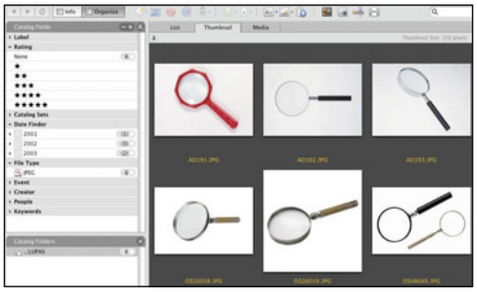
3.2 Crea tu propio catálogo de imágenes

Para crear un nuevo catálogo de imágenes, básicamente debes seguir siempre los mismos pasos: en primer lugar, ejecutar la aplicación haciendo doble clic en su icono correspondiente. Un catálogo vacío aparecerá en tu pantalla.

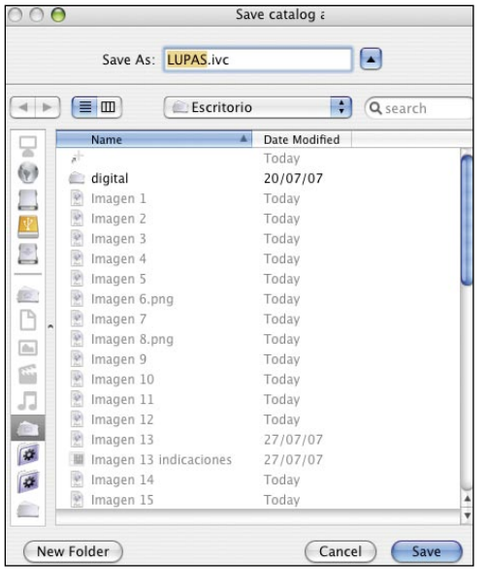


Luego, en el menú **File**, escoge **Import ítems from Files and Folders** (Importar elementos de archivos y carpetas); esto hará que aparezca un cuadro de diálogo, en el cual debes navegar, precisamente, hasta dar con las imágenes o carpetas que quieras incluir en el nuevo catálogo. Inmediatamente comenzará la importación, y temporalmente podrás ver en panel indicador del proceso en marcha. El tiempo que tarde la importación, dependerá de la cantidad de imágenes, y del tamaño de las mismas. Puedes interrumpir el proceso de importación en cualquier momento, pulsando el icono **Cancel** que aparece a la derecha de la barra de progreso.
Cuando haya terminado la importación, ya podrás ver y organizar los ficheros a tu gusto.

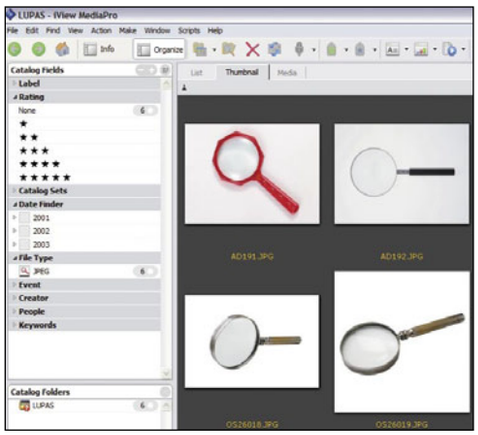




Por último, no olvides guardar el catálogo, abriendo el menú **File** y ejecutando **Save** (o su atajo de teclado **Comando + S**). Sólo resta escoger un nombre para el nuevo catálogo, y una ubicación para el mismo. Aunque es posible que tu Mac no muestre las extensiones de los archivos, en el caso de los catálogos de iView media Pro se utiliza el formato **catálogo.ivc**.



Lo mejor del caso, es que los catálogos creados en Mac son totalmente compatibles con aquellos creados bajo Windows,
de modo que puedes utilizarlos y compartirlos entre ambas plataformas. Si por ejemplo, tienes un disco externo con conexión Ethernet, y dos ordenadores conectados en una red mixta (Windows / Mac OS X) podrías almacenar los mismos catálogos en ambos ordenadores, y conservar los fichero originales en el disco externo.

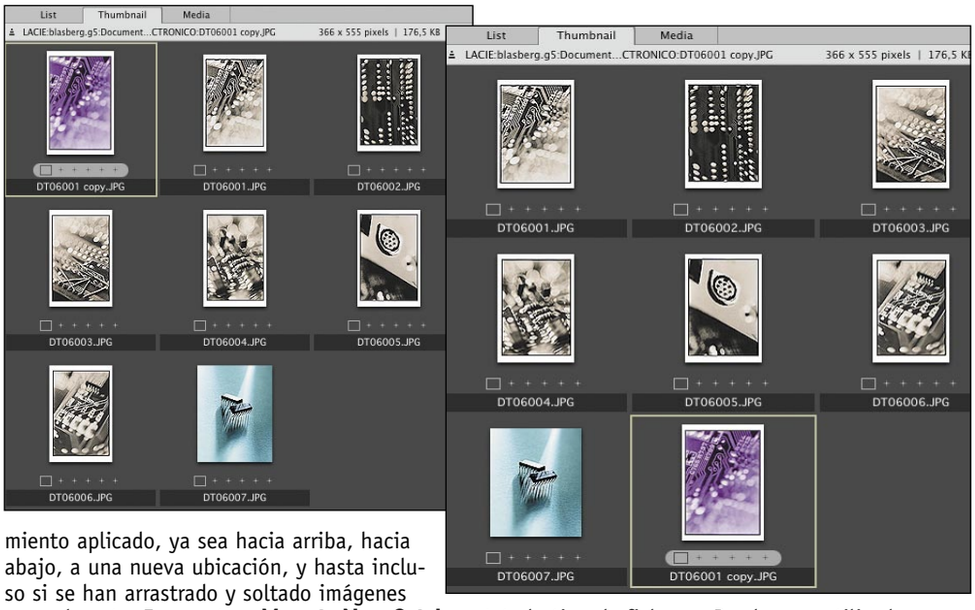


4 La organización de los catálogos

4.1 Mover imágenes

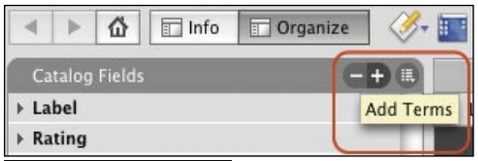
Dentro del menú **View**, encontrarás diferentes opciones con las cuales es posible mover imágenes de un sitio a otro; ya sea dentro de la misma carpeta, o bien a una localización diferente. También es posible mover más de un solo ítem en forma simultánea. La opción de mover imágenes de un sitio a otro en una misma carpeta, es especialmente útil en aquellas carpetas que incluyen una cantidad ingente de fotografías (y que no permiten ver todas sus miniaturas de un vistazo en una misma pantalla).
Para probar esta función, selecciona la primera imagen de cualquier carpeta, y a continuación abre el menú **View** y ejecuta **Move to location N** (cuyo atajo de teclado es **Comando + L**).

El cursor debe transformarse en un icono de cruz, y a continuación dirígete hasta el final de la carpeta. Puedes mover la barra de desplazamiento para ello, no hay problema. Ahora haz clic con la cruz al final del catálogo, e inmediatamente la imagen aparecerá en su nueva ubicación.
Move Again, repite el último desplazamiento aplicado, ya sea hacia arriba, hacia abajo, a una nueva ubicación, y hasta incluso si se han arrastrado y soltado imágenes manualmente. En cuanto a **Move to New Catalog**, resulta muy útil ya que crea un nuevo catálogo de iView Media Pro con las imágenes seleccionadas. Y lo mejor, es que no elimina los ítems de su catálogo original.

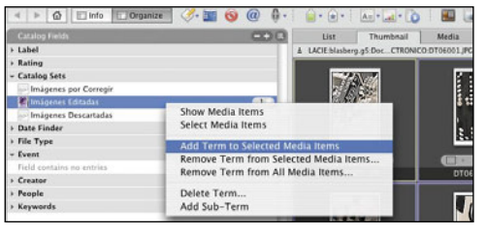


4.2 Conjuntos de catálogos

Los **Catalogs Sets** constituyen una excelente manera para organizar tus archivos en forma libre y jerárquica. Así, podrás crear álbumes fotográficos, listas de canciones, grupos de trabajos pendientes o aplicar complejas categorizaciones a todo tipo de ficheros. Pueden ser utilizados para mostrar rápidamente sub-grupos de ítems en un catálogo, para mantener su orden aún después de ser movidos. Utilizando estos sub grupos de catálogos, se puede crear presentaciones, hacer búsquedas rápidas, imprimir y hasta exportar imágenes a una galería web.
Para crear un nuevo **Set**, dirígete al panel **Catalog Fileds**, luego selecciona **Catalog Sets**, y haz clic en el signo + situado en la parte superior derecha del panel.



Se abrirá un cuadro de diálogo en el que debes escribir un nuevo nombre en el apartado **Set**, y luego pulsar el botón **OK**.
Ahora ya puedes comenzar a agregar imágenes al **Set**, ya sea arrastrando y soltándolas desde el catálogo activo hasta el nombre del nuevo set, o bien seleccionando un ítem particular, y ejecutando **Add Term to Selected Media Ítems** desde el menú emergente.
Cada vez que agregas (o eliminas) documentos de un **set** particular, a su derecha se actualiza automáticamente el número que indica la cantidad de ítems contenidos.



Aprovéchate del lector de catálogos gratuito

Dirígete ahora mismo a **www.iview-multimedia.com/reader**, para descargar en forma totalmente gratuita el lector de catálogos de iView Media Pro. Este lector sigue la misma filosofía que el Reader de Adobe: mientras que en ese caso, permite leer documentos PDF pero no crearlos (para eso está el Adobe Acrobat), el iView Catalog Reader permite abrir y visualizar catálogos creados en iView Media Pro, pero impide la creación de los mismos.
Esto resulta tremendamente útil para distribuir y compartir catálogos (es decir, sólo tus bases de datos visuales que contienen referencias a tus imágenes), tanto para ordenadores Mac como Windows. En todos los casos, se podrán visualizar los más de 120 formatos de archivo, y hasta incluir la función de SlideShow para mostrar una proyección de tus imágenes.
Lo primero que hay que hacer es crear un catálogo exactamente como queramos, es decir: configurar el tamaño de las miniaturas, el color y familia de las tipografías, etcétera, para luego grabar un CD o DVD que incluya el catálogo, y el iView Catalog Reader, para poder compartirlo con usuarios que no necesariamente hayan adquirido iView Media Pro. También puedes compartirlos a través de una red, para descargar mediante el protocolo FTP, y hasta enviarlo por correo electrónico.

Hazte un hueco en la Red

Obtén tu propio dominio

Son muchos los usuarios de Internet que deciden dejar de ser pasivos y aportar a la red. ¿Tienes tu propia web? ¿Tu propio servidor de correo? ¿Un FTP para poder acceder a tus archivos? Si lo tienes, o si quieres tenerlo, un paso más es permitir el acceso mediante tu propio dominio. En este artículo aprenderás qué es un dominio, cómo registrarlo y qué servicios te ofrece un proveedor.

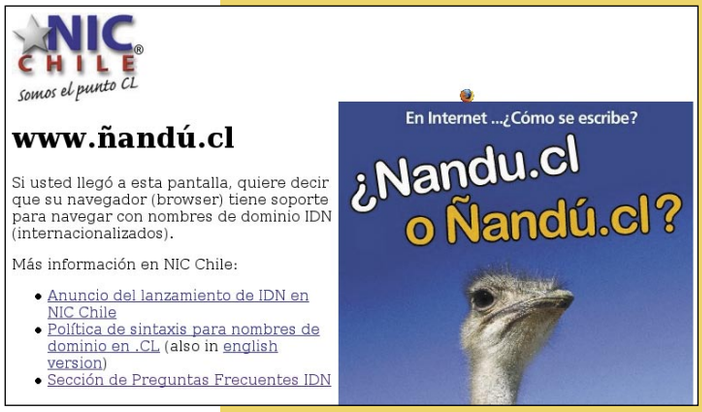
Foto: Stockxpert / annaOMline
Montaje: Personal Computer & Internet

Existe una gran disponibilidad de conexiones permanentes a Internet, y de direcciones IP estáticas. Por lo tanto, cada vez es más fácil y conveniente para empresas y particulares establecer un dominio, con la presencia en Internet asociada al mismo. Antes de nada, hay que aclarar el propio concepto de dominio, ya que se utiliza esa palabra para referirse a varias cosas diferentes, aunque todas ellas relacionadas: un nombre que identifica a uno o varios ordenadores en Internet; el producto que ofrecen los registradores de dominios, muchas veces incluyendo servicios de hospedaje y una entrada en las tablas de DNS que asocia un nombre a una dirección IP.

Como puedes ver, son diferentes aspectos de lo mismo. Aunque la idea más extendida (aunque la menos exacta técnicamente) es que un dominio es la dirección web de un sitio. En realidad un dominio es todas estas cosas. En el ámbito de este artículo, un dominio es un nombre que puedes comprar y, una vez que sea tuyo, puedes asociarlo a diversos ordenadores que ofrezcan diversos servicios a través de Internet (páginas web, servidores de ficheros FTP, correo, etc), bien en tus propios ordenadores o bien en los ordenadores de un servicio de hospedaje.

1 Escoge el nombre de tu dominio

Lo primero que necesitas si quieres tu propio dominio, es escoger un nombre. Existen algunas restricciones para esto. Para empezar, los nombres de dominio no son sensibles a mayúsculas. Hasta hace poco un nombre de dominio sólo podía contener las 26 letras del alfabeto romano (sin acentos), el guión bajo (aunque no al principio ni al final del nombre) y los 10 dígitos. Sin embargo, gracias a los IDN (Internationalized Domain Name, Nombres de Dominio Internacionalizados) ahora se pueden utilizar todo tipo de caracteres. Por ejemplo, estos nombres pueden contener letras con tildes, o caracteres de alfabetos arábicos o chinos. Especialmente importante para nuestro idioma es que esto permite hoy en día registrar



¿Y cómo accedo yo a esta web?

El problema que se puede encontrar un usuario que esté en el extranjero o quiera entrar en una web del extranjero es la de no encontrar, por ejemplo, la Ñ en su teclado. En realidad lo que se hace para soportar los caracteres especiales es realizar una conversión entre la forma no-ASCII de un dominio y la forma ASCII. Esta conversión se realiza mediante algoritmos llamado ToASCII y ToUNICODE. Si quieres hacer tus propias pruebas de conversión existen diversas páginas web con funcionalidades para ello. Por ejemplo, **www.nic.cl/cgi-bin/idntool.pl**

Puedes ver un ejemplo de funcionamiento con un dominio IDN, **ñandú.cl.** Este dominio tiene dos caracteres especiales, la "ñ" y la "ú". El proceso de conversión (que es ciertamente complejo) para poder convertirlo en ASCII. El dominio final utilizado para el uso de DNS sería **xn--and-6ma2c.cl**

Hoy en día casi todos los navegadores aceptan los nombres de dominios internacionalizados (IDN) Firefox, Opera, Netscape, Safari, Mozilla, Internet Explorer (desde la versión 7 en adelante). Si quieres saber si tu navegador soporta IDN, lo más fácil es que intentes abrir una página con nombre internacionalizado. Por ejemplo, **www.ñandú.cl**. Si se abre correctamente, ¡enhorabuena!, tu navegador lo soporta.

dominios que contengan la letra **ñ**. Es recomendable que tengas cierta prudencia a la hora de escoger el nombre de tu dominio. Aunque en principio no hay normas contra dominios con nombres ofensivos, muchos buscadores y servicios los rechazan. Y sí que hay precedentes legales contra dominios que injurien a personas o empresas, o que viole las marcas registradas. Existen varios casos en los que un dominio ha sido requisado. El problema con los nombres de dominio es que existen tantos, que muchas veces la idea brillante que tú tienes para un dominio ya la ha tenido alguien antes, y el dominio que querías está ocupado. Todos los registradores de dominio te ofrecen una herramienta para comprobar si el dominio que quieres está libre o no.

2 Escoge un registrador de dominio que te dé lo que necesitas

Lo primero que tienes que decidir para comprarte un dominio, es dónde comprarlo. Y, como para comprar cualquier otra cosa, lo mejor es que visites diferentes webs y compares tú mismo lo que ofrecen y los precios. Sobre todo debes tener claro qué necesitas y localizar quién te lo ofrece, ya que muchas veces la compra de un dominio implica la compra de diversos servicios añadidos. Es posible que sólo necesites comprar el nombre, pero también es posible que necesites algunos de estos servicios. Asegúrate de comprar algo que se adecué a tus necesidades. Como mínimo, hazte estas preguntas:

- ¿Necesitas un hospedaje, es decir, espacio para albergar tus páginas y archivos?
- ¿Qué va a haber en ese dominio y en qué tecnología piensas montarlo? Si montas un sitio web dinámico tienes que asegurarte de que el proveedor soporte la tecnología que vas a emplear, ya sea PHP, ASP, JSP, etc.
- ¿Necesitas una base de datos (mySQL, SQLserver, Oracle,etc)? Estudia cuáles te ofrecen y de qué capacidad.
- ¿Quieres cuentas de correo asociadas al dominio y por tanto no tener que gestionar el correo? ¿Cuántas cuentas te dan?
- ¿Está limitado el ancho de banda que te ofrecen?
- ¿Qué seguridad necesitas y qué te ofrece el servidor donde va a estar hospedado el dominio en cuestión?
- ¿Qué respaldo te ofrecen y qué asistencia técnica te aseguran?

Como ves, existen diferentes servicios añadidos al dominio que puedes adquirir. Los diferentes proveedores suelen tener distintas ofertas, que incluyen diversas combinaciones de ellos. Pero no sólo basta con saber que necesitas un servicio. También tienes que decidir si prefieres que ese servicio te lo de el proveedor o prefieres gestionarlo tú mismo. Básicamente es un problema de sopesar la conveniencia contra el control. Si tu proveedor gestiona los servicios, en general puedes estar bastante seguro de que cuentan con profesionales cualificados para mantenerlo, por lo que tienes menos de lo que preocuparte. Pero al mismo tiempo, pierdes el control sobre esos servicios. Cualquier cambio que quieras hacer implica tener que recurrir al servicio técnico de tu proveedor, lo que puede ser un problema o que tarde varios días en llevarse a cabo. También tienes que tener en cuenta la seguridad: si hay un problema de seguridad, el proveedor es una presa mucho más jugosa para un atacante que tu sitio web. Un proveedor puede hospedar el correo y las webs de un montón de empresas, y por lo tanto un atacante que comprometa uno de sus servidores obtiene mucho más por sus esfuerzos que uno que ataque tu servidor personal. Los principales servicios que puede ofrecerte un proveedor son los siguientes:

Sitios donde pueden registrarse los dominios

- **EsDominios** (**www.esdominios.com**)
- **Nominalia** (**www.nominalia.com**)
- **Piensa Solutions** (**www.piensasolutions.com**), de los más baratos
- **Lycos** (**alojamiento.lycos.es**)
- **Hispavista** (**dominios.hispavista.com**)
- **Arsys** (**www.arsys.es**)
- **Hostalia** (**www.hostalia.com**)
- **GoDaddy** (**godaddy.com**), en inglés, pero muy barato
- **DinaHosting** (**www.dinahosting.com**)
- **DigitalValley** (**www.digitalvalley.com**)

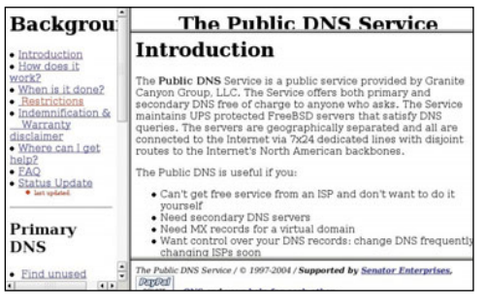
2.1 DNS (Sistema de Nombres de Dominio) primario

Cuando una persona el cualquier sitio del mundo trata de conectar a una máquina en Internet utilizando un nombre de dominio, su software envía una petición a varios servidores de Internet y obtiene la dirección IP de la máquina destino. Los detalles de esta secuencia están más allá del alcance de este artículo. Pero sin profundizar mucho, cuando se hace una petición a un dominio, se consulta una base de datos centralizada para averiguar la dirección IP de la máquina que mantiene el DNS primario para ese dominio. A continuación, se consulta a ese DBD primario por la IP correspondiente al dominio buscado.
Para cualquier dominio tiene que haber un DNS primario y otro secundario. Los nombres y direcciones IP de estos dos servidores se guardan en una base de datos centralizada, mantenida por las autoridades de registro de dominios.
Si escoges que tu proveedor hospede tu DNS, estos dos servidores serán máquinas controladas por el proveedor. En cualquier momento en el que quieras añadir una máquina visible externamente a tu red, tendrás que contactar con el proveedor y realizar la solicitud de que añadan la nueva máquina a su base de datos. Por ejemplo, si tienes el dominio ejemplo.com y quieres añadir una máquina a la que apunte el subdominio prueba.ejemplo.com.
Es posible, no obstante, que controles tu mismo tu propio DNS primario en tu propio servidor, y que utilices otra máquina como DNS secundario. Técnicamente, esta otra máquina debería estar en una conexión a Internet redundante, pero es muy común dejar el DNS secundario en una máquina del proveedor. Si necesitas añadir una nueva máquina a tu red, visible desde el exterior, tan sólo tienes que actualizar tu propia base de datos, y dejar que el cambio se propague (esto es un proceso automático del sistema de DNS y tarda un par de horas). Esto te permite añadir subdominios sin necesidad de hacerlo a través de tu proveedor. Es una buena idea establecer el DNS secundario en algún servidor distante, de forma que si ocurre un problema (como un cable cortado) esto no tire tus DNS primario y secundario. Algunos proveedores ofrecen un servicio específico para el DNS secundario. Y también existen servicios gratuitos para esto, como por ejemplo Granite Canyon (**www.granitecanyon.com**)

Dominios y sus precios según Esdominios

Esta es la tabla de dominios con sus precios por año de Esdominios (**www.esdominios.com**). Los precios son exclusivamente del registro, sin servicios añadidos (excepto algunas redirecciones y los DNS), durante un año. Son precios bastante representativos y no presentan ningún cambio de características por tipo de dominio, ni limitaciones por usuario.

Extensión	Precio
.com	15 €
.net	15 €
.org	15 €
.es	10 €
.us	15 €
.info	15 €
.biz	15 €
.co.uk	16 €
.org.uk	16 €
.name	35 €
.ws	35 €
.bz	35 €
.cc	35 €
.com.cn	35 €
.net.cn	35 €
.org.cn	35 €
.cn	35 €
.tv	50 €



2.2 Correo electrónico

El servicio más común que ofrecen los proveedores es el correo electrónico. Es muy habitual que ofrezcan cierto número de buzones de correo asociados al dominio. Puedes escoger entre usar exclusivamente este servicio, en cuyo caso todo el correo se almacenará en los servidores del proveedor y tus usuarios leerán el correo mediante clientes POP3 que se conectarán al servidor del proveedor. O bien puedes decidir montar un servicio de correo en tus propias máquinas. De nuevo, es una cuestión de evaluar entre comodidad y control.
Si escoges que el proveedor gestione el correo, debes tener en cuenta que:

- Puede ser más sencillo acceder al correo desde cualquier ordenador (por ejemplo, si estás de viaje), dependiendo de la seguridad que establezcas en el dominio.
- El correo se almacena en los servidores del proveedor, lo que puede ser un problema si se envía o recibe material sensible sin cifrar.

Parking de dominios

El parking consiste en comprar un dominio para tenerlo en propiedad, aunque desde éste no se acceda a ninguna página web. De este modo, te aseguras de que no lo comprarán otras empresas o particulares. Sin más costes que la reserva del dominio, sin ninguna cuota adicional.
No obstante, habitualmente el parking de dominios lleva asociada una práctica de publicidad, que utilizan principalmente los registradores de nombres de dominio y los anunciantes en Internet, para tratar de sacar beneficios de las visitas a un dominio que no esté en uso. En general, un enorme número de dominios resuelven a una misma página, con anuncios y enlaces relevantes. Estos enlaces buscan acertar con las preferencias del usuario y van cambiando en función de en cuales de ellos haga clic. El dueño del dominio recibe un pago en función del número de links visitados (pago por clic). Las palabras claves del dominio dan pistas sobre las intenciones del visitante antes de que llegue.
Es muy común que, si dejas expirar un dominio, este pase a formar parte de un parking de dominios. Un dominio que era una página web, pero haya expirado, aún puede mantener muchos enlaces desde otras páginas, e incluso desde buscadores y así consiguen un gran número de visitas. Esto va decreciendo a medida que esos links se van cerrando, y los buscadores se van actualizando.

- El número de cuentas suele ser limitado y tendrás que pagar si necesitas superar el límite.
- Para crear una nueva cuenta debes ponerte en contacto con el proveedor.

Si escoges gestionar tu propio servidor de correo:

- El correo se almacena en tu propio servidor, así que depende de ti mantener copias de seguridad y asegurarte de que no se llenan los discos.
- Tienes un número ilimitado de cuentas y espacio en los buzones, que además puedes crear y eliminar tú mismo.
- Tienes que dar soporte para que tus usuarios puedan leer el correo desde distintas localizaciones.

2.3 Espacio para hospedar la web

Tu proveedor puede ofrecerte un espacio en sus servidores web. Como con el resto de servicios, puedes escoger entre usar ese espacio, o tener tu propia máquina que haga de servidor web, a la que darás acceso desde el exterior. Si escoges usar el espacio web del proveedor, debes tener en cuenta que:

- Debes tener espacio suficiente para almacenar tanto el contenido de tu web, como la información recogida de los visitantes de tu sitio web (logs, etc).
- Casi seguro que el ancho de banda entre tu sitio y el mundo exterior es más alto que si lo mantienes en tu propio hardware. Como malus, será igual, nunca menor.
- Puede ser difícil mantener webs dinámicas o paquetes comerciales, ya que la mayor parte de los hospedajes no lo soportan.
- El ancho de banda entre tu red y tu servidor web será peor que si el servidor web es parte de la propia red.

Si escoges gestionar tu propio espacio web, debes tener en cuenta que:

- Tienes mucho más control sobre la máquina que hospeda la web, con lo que puedes definir unas políticas de seguridad mucho más específicas para tus aplicaciones.
- La información sensible, como números de tarjetas de crédito, contraseñas, direcciones de correo, etc, permanece en máquinas bajo tu control.
- Debes controlar tu mismo las copias de seguridad del sitio web.

Dominios .es

Aunque cualquiera puede registrar dominios de los llamados de "propósito general" (los .com, .net, .org, etc), los dominios pertenecientes a un país están más controlados, y sólo puedes obtenerlos a través de organizaciones gubernamentales concretas. En el caso de España, los dominios .es los ofrece **Dominios.es**, que está integrado en la Entidad Pública Empresarial **Red.es**. Las funciones relacionadas con la gestión del registro incluyen la tramitación de solicitudes de nuevos dominios y su asignación.
Desde el 1 de junio de 2005 entró en vigor la orden ministerial por la que se aprueba el **Plan Nacional de Nombres de dominio de Internet** bajo el Código correspondiente a España (".es").
Este Plan tiene por objeto flexibilizar por completo la normativa vigente referente a la asignación de nombres de dominio bajo **.es**.
Algunos de los aspectos más relevantes son:

- Un dominio se asigna de forma automática si se encuentra libre (salvo .gob.es y .edu.es).
- Cualquier persona física o jurídica con intereses o vínculos con España tiene derecho a obtener el dominio.
- Se han eliminado distintas restricciones que se contemplaban anteriormente.

Por lo tanto, si quieres adquirir un dominio **.es** debes hacerlo a través de esta entidad desde **www.nic.es**

En principio no es necesario que entres a considerar aspectos como que el proveedor tenga un hardware más potente, mejores ratios, etc. Si ese tipo de cosas suponen una diferencia real en tu sitio web, es que necesitas unos ratios de conexiones de red realmente elevados, y deberías dejar el tema en manos de profesionales.

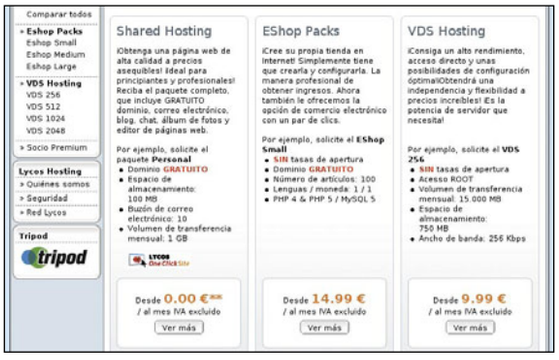
2.4 Hospedaje de FTP

Básicamente puedes aplicar los mismos argumentos para el hospedaje de FTP que para el hospedaje web, con la excepción de que el tema de los sitios dinámicos queda fuera del problema. La mayor parte de los últimos exploits de servidores FTP vienen por vulnerabilidades derivadas de la creación de nombres de directorios grandes en directorios de subida anónimos. Esto es algo que puedes comprobar en tu propio servidor, pero debes confiar en que tu proveedor esté al día con las actualizaciones de seguridad. Eso sí, si vas a utilizar tu propio servidor de FTP, asegúrate de obtener la última versión y de leer las instrucciones para no poner tu red en peligro. Es más, por motivos de seguridad, es muy recomendable que el servidor FTP esté en una máquina diferente a la que hace de puerta de enlace de tu red.

3 Registra tu dominio

Puedes registrar tu dominio con cualquiera de los cientos de registradores que existen. El proceso en todos ellos es bastante similar. Como ejemplo, te vamos a mostrar los pasos que hay que dar para registrar un dominio con Lycos (**alojamientos.lycos.es**). Puedes seguir estos pasos tú mismo.

Al entrar en la página de alojamiento de Lycos, lo primero que puedes ver son los distintos tipos de servicio que te ofrecen. Seguramente cualquier registrador te ofrezca diferentes opciones, a diferentes precios y debes escoger la más adecuada a tus necesidades. Es este caso hay que escoger entre dos modalidades: **Shared Hosting** y **VDS hosting**. Ambas opciones nos ofrecen el registro de nombre del dominio, espacio de almacenamiento para hosting y cuentas de correo, aunque con diferentes potencias y servicios adicionales.



Para escoger el modo básico, haz clic en la opción **Ver más** del **Shared Hosting** y accederás a la página que muestra las características del alojamiento web personal.

Desde aquí, si pulsas sobre el botón **Comprar** comienzas con el proceso de registro y compra del dominio y los servicios añadidos. Lo primero que te pedirá, lógicamente, es el nombre del dominio que quieres registrar. Tienes dos opciones, o bien traer aquí un dominio que ya tuvieses con otra empresa, o bien registrar un dominio nuevo. Marca **Buscar un nuevo dominio** e introduce el nombre que quieras en el cuadro de texto. Además, puedes escoger la extensión que quieras (.com, .net, .org, etc). Cuando lo tengas seleccionado, pulsa el botón **Buscar**.

en **Continuar**. A continuación introduce los datos necesarios para realizar el pago.
El proceso de registro de un dominio es, como ves, muy sencillo. Sólo hay que escoger la empresa de servicios que más opciones ofrezca. Ahora bien, el éxito de tu sitio ya sólo depende de ti.

El sistema realiza una búsqueda con el nombre de dominio que has seleccionado y todas las posibles extensiones, para ofrecerte alternativas. En la siguiente página verás los resultados de la búsqueda y qué opciones tienes disponibles. Escoge el nombre (o los nombres) que quieras registrar y pulsa **Continuar**. El siguiente paso comienza el proceso de pago. Debes escoger durante cuánto tiempo quieres el dominio. Selecciona el período que quieras contratar y pulsa de nuevo

Datos necesarios para registrar tu dominio

Cuando vayas a registrar un dominio, debes conocer qué significan estos datos, ya que tendrás que aportarlos. Si vas a proceder al registro de tu dominio, asegúrate de constar como propietario y como contacto administrativo. De no ser así, puedes tener dificultades cuando pretendas cambiar los DNS u otros datos relacionados con tu dominio. Si es posible, no utilices direcciones de correo electrónico del propio dominio para los datos del contacto administrativo.

El propietario del dominio

Al que registra un nombre dominio se le denomina registrante, propietario de dominio o usuario y puede ser una persona física o jurídica. Esta persona posee todo los derechos sobre su nombre de dominio por el período de tiempo contratado con el Registrador. Esta persona o entidad es la única autorizada para efectuar cambios o ceder los derechos sobre su nombre de dominio durante el período contratado con el registrador.

El contacto administrativo

Es el representante legal del propietario y es la persona o entidad que tiene acceso a los datos del dominio, pudiendo cambiar en cualquier momento los contactos asociados a él, servidores de nombres (DNS) y en su caso, la redirección web donde el dominio apunta al ser accedido. Normalmente, todas estas modificaciones pueden realizarse a través de un panel de administración al que puede accederse mediante un nombre de usuario y una contraseña que le son otorgados al contacto administrativo en el momento del registro.

El contacto técnico

Será la persona encargada del mantenimiento de los servidores de nombres especificados en el dominio. Esta persona es por regla general el responsable técnico del proveedor de servicios de Internet.

El contacto de facturación

Es el contacto responsable de las cuestiones sobre la facturación que se derivan del registro del dominio. Toda la información sobre la renovación se enviará a esta dirección.

El DNS (Domain Name System)

Para registrar un dominio es imprescindible disponer de servicio de DNS. Es un servicio básico que te da cualquier registrador y consiste en asociar el nombre del dominio a la dirección IP que quieras. El servicio de DNS permite, una vez configurado, que tu web, correo etc. sean localizados desde cualquier lugar del mundo mediante el nombre de dominio.

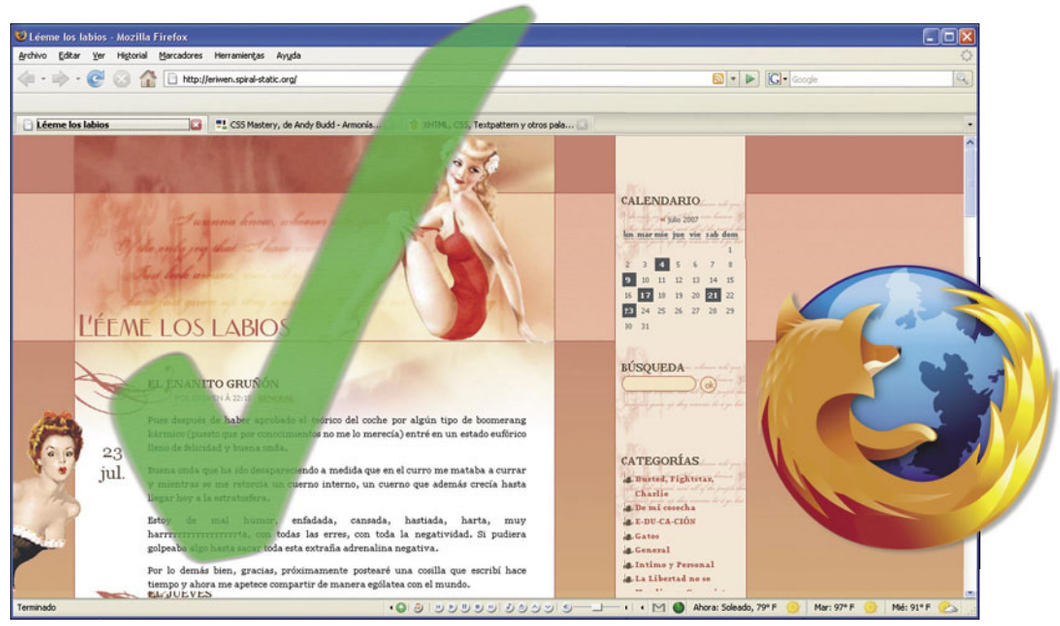
```
Registrant:
        Google Inc. (DOM-258879)
        Please contact contact-admin@google.com 1600 Amphitheatre Parkway Mountain View CA 94043 US

    Domain Name: google.com

        Registrar Name: Markmonitor.com
        Registrar Whois: whois.markmonitor.com
        Registrar Homepage: http://www.markmonitor.com

    Administrative Contact:
        DNS Admin (NIC-14290820)  Google Inc.
        1600 Amphitheatre Parkway Mountain View CA 94043 US
        dns-admin@google.com +1.6506234000 Fax- +1.6506188571
    Technical Contact, Zone Contact:
        DNS Admin (NIC-1340144)  Google Inc.
        2400 E. Bayshore Pkwy Mountain View CA 94043 US
        dns-admin@google.com +1.6503300100 Fax- +1.6506181499

    Created on..............: 1997-Sep-15.
    Expires on..............: 2011-Sep-14.
    Record last updated on..: 2006-Dec-29 14:38:40.

    Domain servers in listed order:

    NS3.GOOGLE.COM
    NS4.GOOGLE.COM
    NS1.GOOGLE.COM
    NS2.GOOGLE.COM
```

Consigue que tu navegador funcione mejor y más rápido

Optimiza Firefox

Este navegador ofrece posibilidades de optimización que permiten conseguir una navegación por Internet mucho más rápida y eficaz. Si quieres ser más productivo que el resto a la hora de viajar por la Red, sigue estas indicaciones.

Desde que salió, Firefox se ha convertido en una más que aceptable opción al omnipresente Internet Explorer de Microsoft. Seguramente, a este hecho ha ayudado la posibilidad de añadirle complementos y las amplias opciones de configuración. Sin embargo, la mayoría de estas opciones de configuración no están disponibles a través del menú de **Herramientas, Opciones**, ya que Firefox utiliza un sistema similar al registro de Windows para almacenar la configuración. En vez de utilizar el registro almacena todas las opciones en un fichero llamado **prefs.js** el cual puede ser editado, por ejemplo con el Bloc de Notas o directamente desde el propio navegador tecleando en la barra de herramientas de navegación **about:config**. Con este comando, el navegador abre una página con un listado donde se guarda toda la configuración almacenada en el fichero **prefs.js**, listado en orden alfanumérico. Como ves existen cientos de opciones de configuración pero nos centraremos sólo en las que pueden hacer que tu navegador Firefox funcione más rápido y mejor.



1 Optimiza el visionado de las páginas

Las siguientes opciones aceleran el renderizado de las páginas web y hacen que aparezcan más rápido y tarden menos tiempo en redibujarse así mismas.

1.1 Bájate sólo la página solicitada

Cuando se carga una página en Firefox se muestra la página solicitada pero, si esta página contiene enlaces a otros sitios web, algo muy habitual, Firefox comienza a cargar las que cree que se pueden utilizar más adelante, con lo que se aumenta el ancho de banda y los procesos de CPU utilizado. Imagina lo que sucede cuando realizas una búsqueda, por ejemplo, en Google donde aparecen los enlaces a las páginas que buscamos. Para evitar esto, introduce en la barra de herramientas de navegación **about:config** y en el campo **Filtro** escribe **network.prefetch-next**. Haz doble clic sobre la preferencia para cambiar la opción **true** por **false**.

1.2 Haz que redibuje menos la misma página

A veces, Firefox cambia varias veces el formato de la página que está cargando según le llegan los datos de esta. Demasiados cambios de formatos hacen que el navegador tenga que trabajar más y por lo tanto tarde más en terminar de renderizar la página. Para disminuir este efecto, aumenta el tiempo entre reformateo de una misma página que, por defecto, es de 120.000 microsegundos o lo que es lo mismo 0,12 segundos. Lo aumentarás hasta 500.000 microsegundos (0,5 segundos). Para ello, abre el navegador e introduce en la barra de herramientas de navegación **about:config** y presiona **Enter**. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la página de preferencias que aparece y selecciona **Nuevo, Entero.** En la ventana que aparece escribe **content.notify.interval** y haz clic en el botón **Aceptar**. Ahora aparece otra ventana pidiendo el valor que le daremos a esta preferencia, introduce **500000** y haz clic de nuevo en **Aceptar**. A continuación, crea otra preferencia pero, esta vez del tipo lógico. Paraello, haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Nuevo, Lógico.** Escribe **content.notify.ontimer** haz clic en **Aceptar** y selecciona **true.** Por último, vuelve a hacer clic en **Aceptar**.

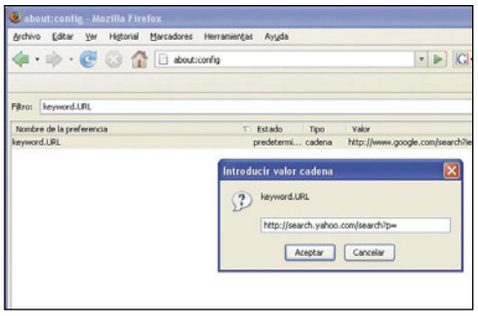
1.3 Acelera el renderizado

Con esta otra opción se consigue que el renderizado de las páginas sea más rápido y se reduzca el tiempo que esperará Firefox antes de iniciar el proceso de renderizado. Haz clic con el botón derecho del ratón y crea una nueva preferencia del tipo **Entero** e introduce **nglayout.initialpaint.delay.**

A continuación, haz clic en **Aceptar** e introduce el valor **100**. Esto hace que el navegador comience a renderizar en 100 milisegundos.

1.4 Cambia el comportamiento de la interfaz

Cuando escribes algo diferente a una dirección de Internet, en la barra de herramientas de navegación de Firefox, este envía el texto introducido a Google con la opción **Voy a tener suerte** activada, de este popular buscador. Si Google no es tu buscador preferido, existe una manera de modificar el motor de búsquedas que deseas emplear. Puedes utilizar **Live.com** de Microsoft o el propio de Yahoo! Para ello, teclea en el campo **Filtro** lo siguiente **keyword.URL**, ahora haz doble clic sobre la preferencia keyword.URL y teclea la dirección de tu navegador favorito. Para **Live.com: http://search.live.com/results.aspx?q=**



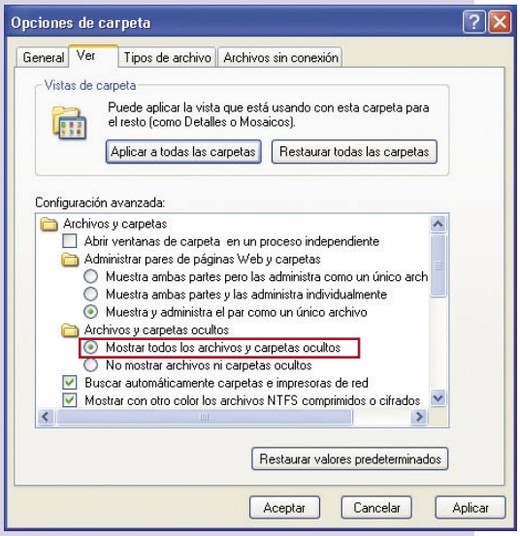
Realiza una copia de seguridad

Antes de nada, es recomendable realizar una copia de seguridad del fichero de configuración para poder restablecer el original en caso de problemas. Para hacer esto, debes dirigirte a la carpeta donde se almacena el perfil de tu usuario. Según tu sistema operativo, las rutas para acceder al fichero son las siguientes:

Para Windows XP:
\Documents and Settings\<nombredeusuario>\Application Data\Mozilla\Firefox\Profiles\<profile ID>.default

Para Windows Vista:
Users\<username>\AppData\Roaming\Mozilla\Firefox\Profiles\<profile ID>.default

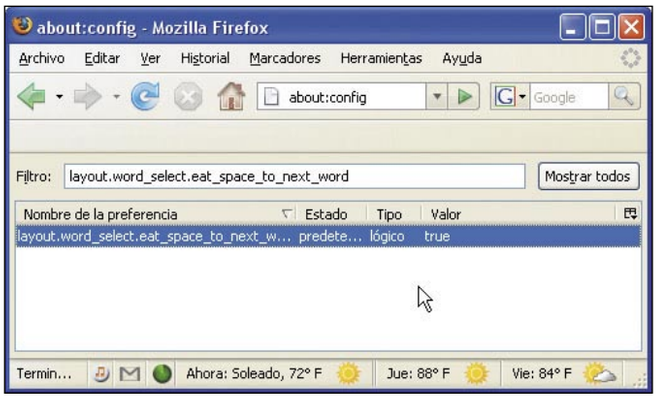
La carpeta **Application Data** en Windows XP y la carpeta **AppData** en Windows Vista son carpetas ocultas, por lo tanto, para acceder a ellas debes de hacer lo siguiente: en Windows Vista abre cualquier carpeta de tu disco duro y haz clic en el botón **Organizar** de la barra de herramientas y ahora, haz clic en **Opciones de carpetas y de búsquedas**. Por otro lado, si tienes Windows XP abre cualquier carpeta de tu equipo y haz clic en el menú **Herramientas, Opciones de carpeta**. A continuación, haz clic en la pestaña **Ver** del cuadro de diálogo, en la sección **Archivos y carpetas ocultos** selecciona la opción **Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos** y haz clic en el botón **Aceptar**. Con esto podrás ver la carpeta **AppData** o **Application Data** que antes estaba oculta. Abre la carpeta que antes te has indicado y copia, a un lugar seguro, el fichero **prefs.js**. Si una vez que has modificado algún parámetro ves que el navegador deja de funcionar o tiene un comportamiento no esperado vuelve a copiar el fichero **prefs.js** desde la carpeta de seguridad donde lo has salvado, anteriormente, a su ubicación original y con esto restaurarás todas las opciones por defecto.



Para **Yahoo!: http://search.yahoo.com/search?p=** Si quieres volver a utilizar Google, la dirección que debes introducir es: **http://www.google.com/search?ie=UTF-8&oe=UTF-8&sourceid=navclient&gfns=1&q=**

1.5 Selecciona sólo la palabra

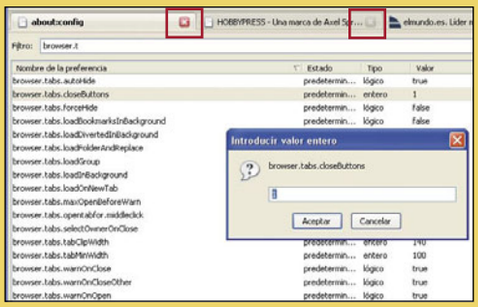
Otra de las peculiaridades del interfaz de Firefox es que si haces doble clic sobre una palabra, esta se marca incluyendo el espacio que hay al final. Para evitar esto, puedes modificar la preferencia **layout.word_select.eat_space_to_next_word**. Escribe **layout.word_select.eat_space_to_next_word** en el campo **Filtro** y haz doble clic sobre la preferencia. Esto hace que, de forma automática, cambie el valor de **true** a **false**.



Trabaja con las pestañas de una manera más eficaz

El último cambio en la interfaz sufrido por Firefox en su versión 2.0 ha traído notables mejoras, pero también ha incluido elementos que pueden llamar a la confusión a la hora de utilizar las pestañas.
Hasta la versión 2.0 cuando se abría una pestaña, el botón de cerrar la pestaña sólo estaba activo en la pestaña seleccionada, ahora, desde la última versión, este botón, aparece en todas las pestañas abiertas. Existe una manera de eliminar estos botones, para que así no te confundas a la hora de cerrar la pestaña activa. Selecciona la barra de herramientas de navegación y escribe **about:config** y presiona la tecla **Enter**. En el campo **Filtro** escribe **browser.tabs.closeButtons**. Cuando aparezca la preferencia en la ventana del navegador haz doble clic sobre ella y modifica el valor de **1** a **0**. De esta manera, sólo aparecerá el botón de cerrar pestaña sobre la pestaña activa en el momento. Este valor se pude configurar de cuatro formas diferentes, dependiendo del valor que le des:

- Con el **0** sólo aparece el botón cerrar en la pestaña activa.
- El **1** hace que el botón aparezca en todas las pestañas abiertas.
- Si pones el valor **2** no aparece ningún botón de cerrar y sólo podrás cerrar las pestañas pulsando las teclas **Control + F4** o haciendo clic sobre la pestaña con el botón central del ratón, el de la rueda de desplazamiento.
- Si introduces el **3** el botón aparece al final de la barra de pestañas, tal y como se presentaba en la versión 1.5 del Firefox.

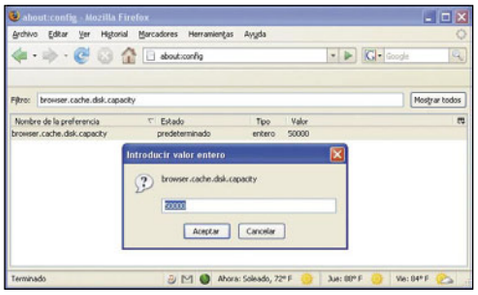


Por otro lado, cuando Firefox abre un grupo de marcadores lo hace sustituyendo el contenido de las pestañas abiertas hasta el momento con el de las direcciones del grupo elegido para abrirse. De esta manera, sustituye las pestañas abiertas con las del grupo. Lo que harás será decirle a Firefox que añada tantas pestañas como sean necesarias a las ya abiertas para mostrar el grupo de marcadores elegido. Parra ello, escribe en la barra de herramientas de navegación **about:config** y en **Filtro** busca la preferencia **browser.tabs.loadFolderAndReplace**. Haz doble clic sobre la preferencia y cambia el valor de la preferencia de **true** a **false**.

2 Optimiza el uso de la memoria RAM

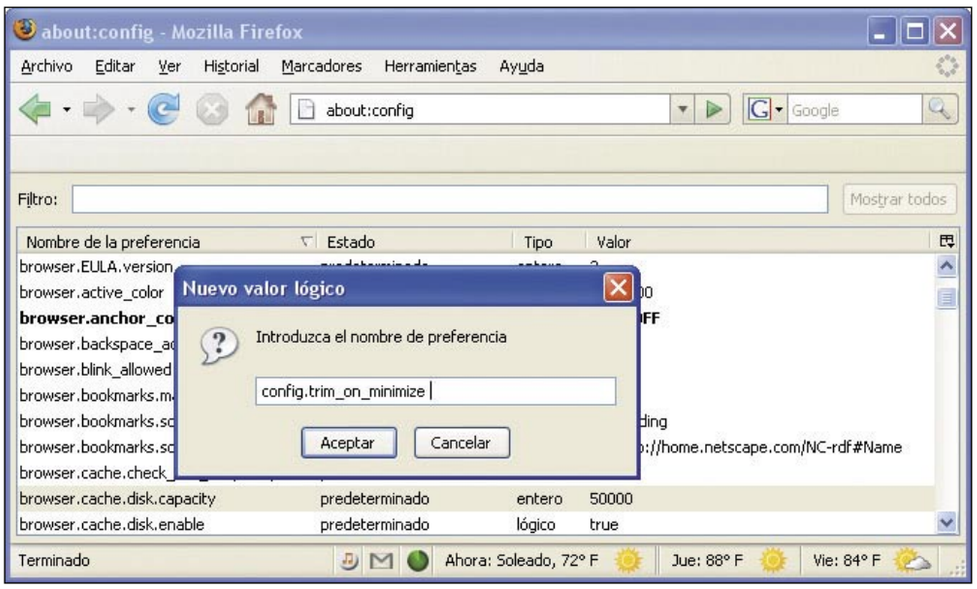
2.1 Limita el uso de la memoria

Los navegadores son devoradores de memoria RAM y Firefox no es una excepción. Con este cambio, lograrás que Firefox limite el uso que puede hacer de la memoria. Abre el navegador e introduce **about:config** en la barra de herramientas de navegación. En el campo **Filtro** introduce **browser.cache.disk.capacity**. A continuación, haz doble clic sobre la preferencia y cambia el valor que aparece en la ventana **Introducir el valor entero** según la cantidad de memoria que tenga tu equipo. Para equipos con memoria de 512 MB a 1 GB, introduce el valor **15000**. Para equipos con memoria entre 128 MB y 512 MB, el valor es **5000**.



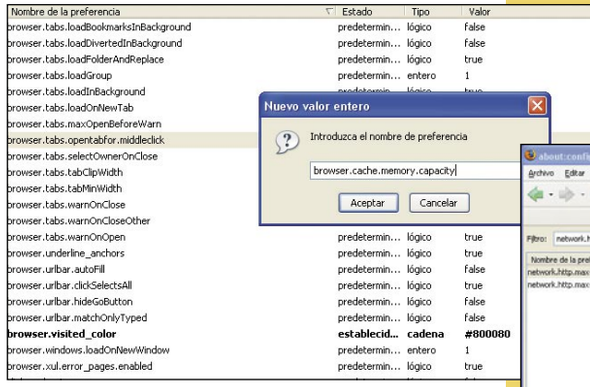
2.2 Reduce la memoria que usa Firefox minimizado

Cuando minimizamos Firefox puedes hacer que descargue parte de la memoria que utiliza al disco duro, liberando esta memoria para usarla en el sistema u otros programas. Haz clic, con el botón derecho del ratón, sobre la página **about:config** y selecciona **Nuevo**, **Lógico**. Escribe **config.trim_on_minimize** y selecciona **true**.



2.3 Optimiza la memoria caché de los elementos cargados

Firefox mantiene en la memoria RAM, las imágenes y elementos de las páginas webs visitadas hasta el momento, por si vuelves a visitarlas en la misma sesión, poder cargar rápidamente estas páginas. Si has estado viendo muchas páginas de seguido, sin cerrar el navegador, la cantidad de memoria RAM utilizada por Firefox se incrementa. Para solucionar esto, puedes limitar el uso de la memoria que el navegador destinará para guardar una copia de cache de los elementos ya cargados. Crea una nueva preferencia, carga la página **acout:config** y haz clic, con el botón derecho del ratón sobre cualquier parte de la página y selecciona **Nuevo, Entero** y teclea **browser.cache.memory.capacity**. En la ventana que aparece introduce el valor **-1**. De esta manera, Firefox limitará el uso de memoria según la capacidad instalada en tu equipo.

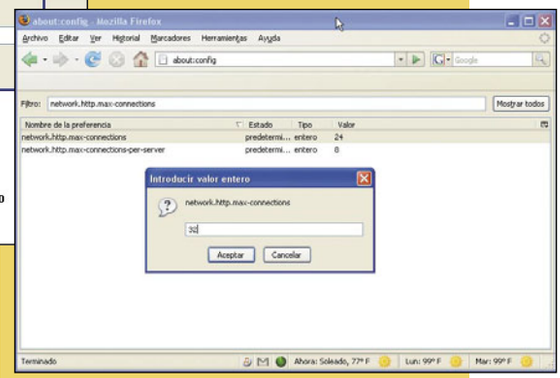


Si has seguido todos los consejos de optimización de este navegador podrás comprobar cómo ahora va mucho más rápido y tu navegación por Internet será ahora mucho más óptima.

Optimiza las conexiones de red

Maximiza las conexiones a múltiples servidores

Puede que hayas configurado Firefox para que abra, al mismo tiempo, múltiples páginas de inicio, si es así, puedes hacer que Firefox optimice el número de conexiones con diferentes servidores para que se bajen más rápidamente, todas las páginas. Busca, con el campo **Filtro**, la siguiente preferencia **network.http.max-connections** y cambia su valor de **24** a **32**, para ello haz doble clic sobre la preferencia y escribe el nuevo valor.



Activa el pipelining

Pipelining es una tecnología de aceleración, todavía en estado experimental, por lo que puede que algunos servidores antiguos no funcionen correctamente con esta opción activada. Esta tecnología permite pedir más información a un servidor, antes de que este de por buena la anterior petición, con esto, se acelera notablemente la descarga de información. Es la misma tecnología que utilizan los gestores de descarga. Para activarlo, busca la preferencia **network.http.pipelining** utilizando el campo **Filtro** y haz doble clic sobre **network.http.pipelining** para cambiar su valor de **false** a **true**.

Ahora, haz doble clic sobre la preferencia **network.http.pipelining.maxrequests** que también ha aparecido utilizando el filtro anterior y cambia su valor de 4 a 16. Si utilizas un Proxy para navegar por Internet, también debes de buscar la preferencia **network.http.proxy.pipelining** y cambiar su valor de **false** a **true** haciendo doble clic sobre ella.

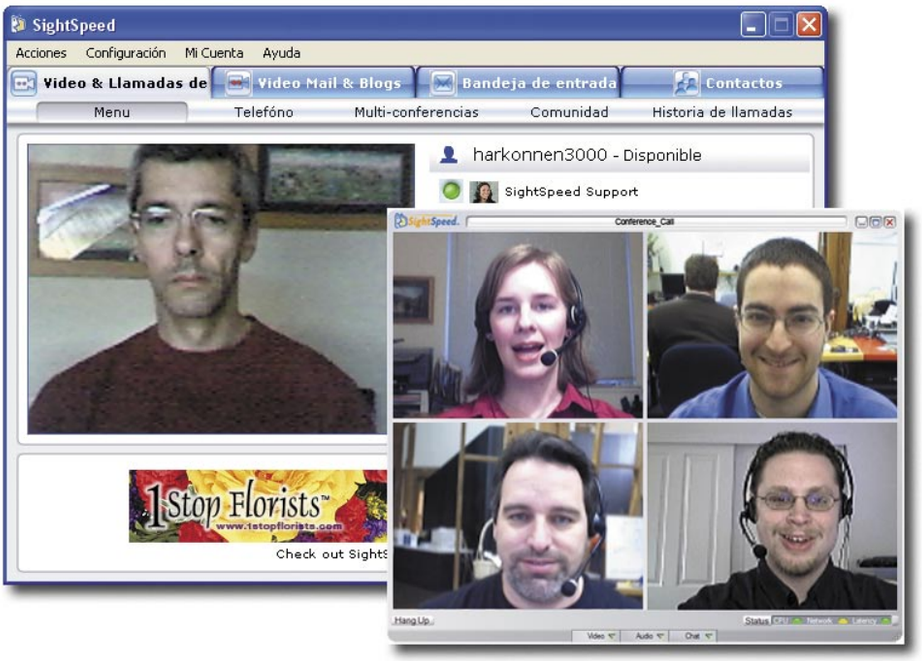
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SightSpeed

Da la cara por Internet: videollamadas gratis

El concepto de comunicación ha cambiado en estos años en los que Internet se ha convertido prácticamente en el nodo central a través del que se desarrollan los contactos entre las personas. Primero fue el email, luego la mensajería instantánea. Videoconferencia es la palabra de moda en la actualidad. Y un buen ejemplo de ella es SightSpeed.

Los programas de mensajería instantánea tradicionales (como MSN Messenger, Yahoo! Messenger, Skype e ICQ) han evolucionado con el tiempo y ahora no sólo ofrecen "aburridas" pantallas de texto, sino que también puedes ver y oír a tus contertulios a través de videoconferencia. Apenas unos clics bastan para establecer una comunicación visual interactiva. Sin embargo, a pesar de que estos "gigantes" acaparan prácticamente todo el mercado, de tanto en tanto surgen nuevas iniciativas que intentan hacerse su hueco en el difícil campo de la videoconferencia. Este es el caso de SightSpeed. Concebido desde el principio para enviar vídeo en directo por la Red y para conversar con otros, este programa ofrece una excelente calidad de imagen y un vídeo fluido incluso con anchos de banda más reducidos, aún en detrimento de otras funciones más "tradicionales" como la mensajería por texto. Pero es que SightSpeed, como su propio nombre indica, está hecho para los ojos, no para los dedos. Si quieres conocer un interesante programa para mantenerte en contacto con los tuyos de forma visual, aquí tienes lo que necesitas saber.

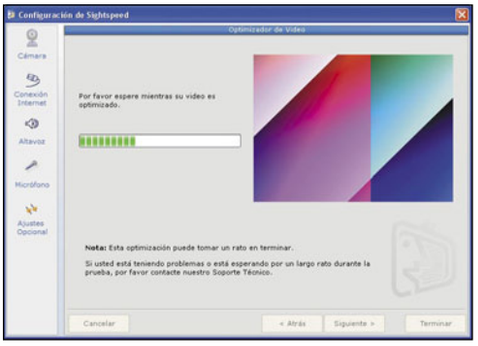


1 Descarga, alta e instalación

Ante todo necesitas instalar el programa en tu PC y para ello debes descargar la versión más reciente desde la web de SightSpeed. Abre la web **www.sightspeed.com/es** y en la página principal haz clic en el botón **Descarga gratuita**. Luego pulsa en el vínculo **Miembros nuevos** para crear directamente una cuenta nueva mientras accedes a la descarga y así podrás comenzar a utilizar la aplicación en cuanto la tengas.
Verás una página en la que debes escribir los datos que se solicitan, como tu nombre, apellidos y un identificador de tu elección. Cuando pases a la siguiente casilla, **Correo electrónico**, verás si el identificador se pone de color verde, lo que significa que es correcto y ha sido aceptado por el sistema (estaba libre). En caso contrario, tendrás que escribir un nuevo identificador hasta que encuentres uno que todavía no exista. Luego rellena el resto de los datos, activa la casilla **Estoy de acuerdo a los términos de uso** y haz clic en **Continuar**. Pasarás a una nueva página, en la que debes pulsar en **Descargar SightSpeed**.

Aparecerá otra web. Pulsa en **SightSpeed para Microsoft Windows** y se mostrará la ventana para guardar ficheros de tu navegador. Haz clic en **Guardar**, selecciona un destino para el archivo y pulsa de nuevo en **Guardar**.
Cuando termine la descarga, haz un doble clic en el instalador. La instalación es completamente automática y no realiza ningún tipo de pregunta.

Sólo al final aparece un cuadro de diálogo en el que debes seleccionar **Español (Spanish)** en la lista desplegable central. Luego haz clic en **OK**. De inmediato se iniciará SightSpeed y comenzará directamente con la configuración.
Avanza por el asistente paso a paso. En primer lugar verifica si la imagen mostrada se ve correctamente, comparando con las muestras

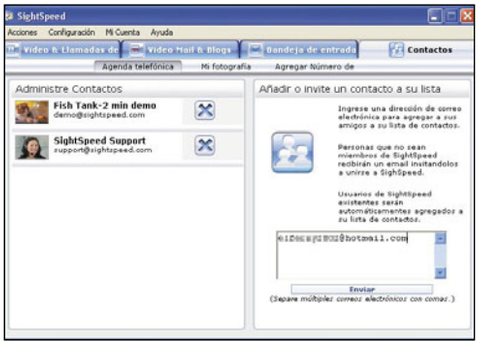


que se te ofrecen. Haz clic en **La imagen se ve 'Correcta'**. Luego pasas a la configuración de la cámara web. Ajusta los valores de brillo, contraste, etc., de tu cámara en **Opciones avanzadas de la cámara** y luego continúa con un clic sobre **Siguiente**.
En el próximo paso debes seleccionar el tipo de conexión a Internet de que dispones. Si deseas determinar con exactitud las capacidades de tu línea, pulsa en **Cambiar a modo avanzado** y selecciona los valores apropiados en la ventana que aparece. El siguiente paso consiste en que verifiques el volumen del altavoz, de modo que realiza la prueba con **Comenzar la prueba de altavoz** y ajusta el volumen con el regulador existente. Avanza con **Siguiente** y realiza lo propio con el ajuste del micrófono. Pulsa de nuevo en **Siguiente**. Por último se presentará un cuadro de diálogo con numerosas funciones y opciones adicionales. Inicialmente las casillas ya se encuentran preconfiguradas de la forma adecuada aunque, de todos modos, puedes leerlas y decidir si quieres realizar algún cambio en el comportamiento del programa. Luego haz clic en **Terminar**.

2 La primera videollamada

Una vez realizada la instalación puedes comenzar a utilizar el programa directamente. Aunque para ello necesitas, naturalmente, algún contacto con el que puedas realizar una videoconferencia. De modo que convence a alguno de tus amigos o familiares para ello.
En la pantalla principal del programa verás la imagen de tu cámara web, así como las casillas para acceder al servicio. Escribe la dirección de correo electrónico que utilizaste durante el alta en la casilla **Correo** y la contraseña apropiada en **Contraseña**. Después haz clic en **Conectarse**. Si no quieres repetir estos datos cada vez que inicies el programa, activa la casilla **Recuérdeme en esta computadora**. Tras verificar tu identidad se cargará el resto del programa. La imagen actual de tu webcam estará disponible en todo momento.
El primer paso, naturalmente, es el de añadir un contacto, para que puedas establecer una video o audioconferencia. De modo que haz clic en

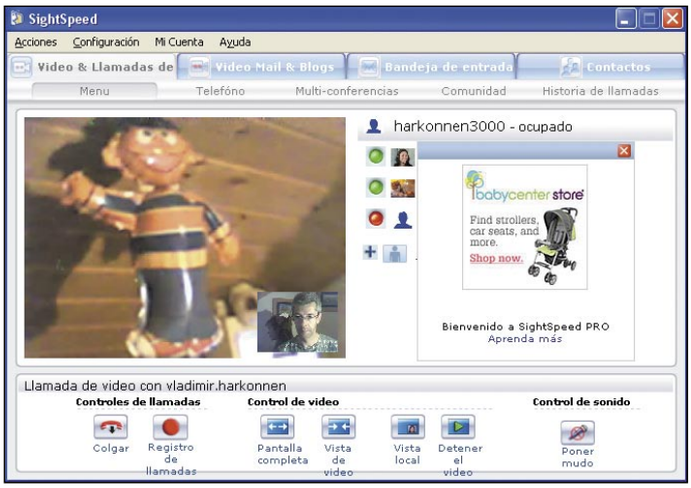
Añadir contacto en la pantalla principal del programa. Pasarás a la pestaña **Contactos**. Escribe la dirección de correo electrónico de tu contacto en la casilla de la derecha y luego haz clic en **Enviar**. Después cierra la pequeña ventana de confirmación que aparece, con un clic sobre el aspa. No es necesaria confirmación por parte del contacto que agregas, como es habitual en otros



programas de mensajería instantánea. Ahora ya puedes iniciar la llamada directamente. Vuelve a la pestaña **Video y llamadas de teléfono** y activa la subpestaña **Menu** (que se encuentra justo debajo). Coloca el cursor sobre la nueva entrada que ha aparecido y verás las opciones disponibles (videoconferencia, audioconferencia, grabar email o blog y mensajería mediante texto). Haz clic en el primer botón, **Comenzar una llamada de vídeo con audio**. En el PC del contrario aparecerá un mensaje de aviso y sonará un tono de llamada. Tienes 15 segundos para aceptar la llamada con un clic sobre **Answer** (la traducción del programa aún tiene algunos defectos). Si acepta la llamada, se establecerá la comunicación. Podrás ver la imagen principal del contertulio y, en pequeño, la que estás enviando tú mismo.
Verás que, en la parte inferior, aparecen una serie de botones con los que puedes controlar la llamada o las vistas y el tamaño del vídeo. Para volver de la vista de **Pantalla completa** haz un doble clic sobre la imagen que ves en pantalla o pulsa sobre **Esc**. Puedes cerrar los pequeños anuncios que se muestran en pantalla con un clic en el aspa correspondiente. Para terminar la llamada, simplemente pulsa en **Colgar**.

2.1 No hay nadie... ¿y ahora qué?

En el caso de que el contacto al que estás llamando no acepte la videoconferencia a tiempo, tienes la posibilidad de dejar un videomensaje grabado. SightSpeed te muestra automáticamente la ventana apropiada si la llamada no tiene éxito. De modo que simplemente haz clic en el botón **Dejar un mensaje** o en el que hay a su izquierda, con el círculo rojo de "grabación". Se iniciará el asistente de grabación de vídeos. En primer lugar escribe un asunto adecuado en la línea **Asunto** y un breve mensaje de texto en **Mensaje**. No olvides que vas a grabar un videomensaje en el que puedes decir lo que quieras, de modo que basta con una línea breve. Finalmente escribe la dirección de correo electró-



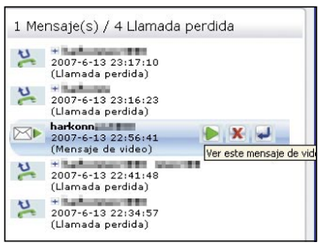
nico en la casilla inferior derecha y haz clic en el botón de grabación de la izquierda. Tienes 30 segundos para decir lo que quieras. En cualquier caso, puedes interrumpir la grabación antes con un clic sobre **Parar**.

Si te equivocas, no te preocupes. Simplemente detén la grabación e iníciala de nuevo. Siempre enviarás la última grabación realizada. Cuando termines, pulsa en **Enviar**. El fichero se convertirá y se enviará.

SightSpeed Pro

Aparte de la versión gratuita de SightSpeed comentada en estas páginas, también existe otra, de pago, llamada SightSpeed Pro. El precio del llamado plan SightSpeed Pro es de 4,15 €/mes o de 41,59 €/año. A cambio consigues una funcionalidad ampliada en la aplicación, así como en los servicios que esta ofrece. Por ejemplo, con SightSpeed Pro puedes realizar multiconferencias de audio o vídeo, es decir, tienes la posibilidad de invitar a varios contertulios a la vez y los verás a todos en pantalla. Por otro lado, los mensajes de vídeo, que en la versión gratuita están limitados a 30 segundos, en la Pro pasan a una longitud máxima de 3 minutos. Finalmente, tus videomensajes se almacenan hasta 30 días en la gratuita y para siempre (en realidad, mientras dure la suscripción) en la Pro. A esto se añade que dispones de la posibilidad de grabar tus videoconferencias en el vídeo, directamente en el disco duro. Sin embargo, el punto tal vez más interesante para muchos es que puedes disponer de servicio técnico online mediante videoconferencia, para resolver tus problemas al instante.

Si eres el receptor, encontrarás los mensajes de vídeo, llamadas perdidas, etc., en la pestaña **Bandeja de entrada**. Al colocar el cursor encima de cualquiera de las entradas aparecerán los botones correspondientes, en función del tipo de elemento seleccionado. Para el mensaje de vídeo, por ejemplo, se incluye un botón de reproducción. Haz clic en él y podrás ver el mensaje en la ventana de la izquierda. Eso sí, debes esperar unos segundos a que se descargue primero. Con los demás botones puedes borrar el mensaje, responder a la llamada, etc.

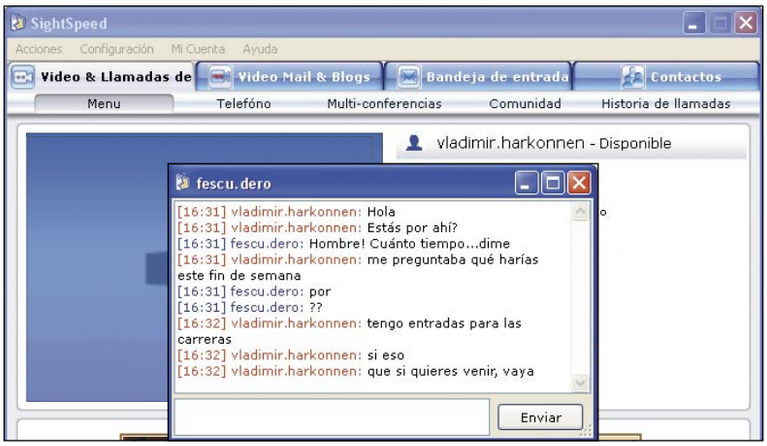


3 Llamadas de voz (a PC y teléfono)

SightSpeed está pensado fundamentalmente como programa de videoconferencias, pero permite también el establecimiento de llamadas de voz entre PCs y con teléfonos de la red convencional. En este último caso, sin embargo, las llamadas no son gratuitas, aunque sí muy baratas. Pero comencemos con las llamadas a PC.
Si ninguno de los ordenadores involucrados en una conversación dispone de cámara web, SightSpeed automáticamente conmuta al modo de llamada por audio. En otras palabras, utilizas el programa igual que siempre, pero sin vídeo. Esto no quiere decir que si uno de los dos tiene cámara la conversación deba realizarse "a ciegas". Aquel que disponga de webcam puede enviar imágenes al otro, aunque obviamente no podrá recibirlas.
Pero aún en el caso de que ambos participantes tengan cámara, puedes realizar llamadas de voz, si no quieres emplear el vídeo. Simplemente coloca el cursor sobre el contacto apropiado y selecciona el botón **Comenzar una llamada de voz**.
En cuanto a las llamadas a teléfonos convencionales, SightSpeed funciona de forma similar a otros servicios de este tipo, como Skype, Yahoo! Voz, etc. Es decir, puedes realizar llamadas a teléfonos convencionales de todo el mundo directamente desde el programa, con tu ordenador, micrófono, altavoces y tarjeta de sonido. Los precios son muy económicos y están en torno a los 2 céntimos de euro por minuto para la mayoría de teléfonos fijos de Europa, Estados Unidos y numerosos países del resto del mundo. Sin embargo, este servicio (al igual que el de disponer de un número SightSpeed al que te pueden llamar desde cualquier parte por el mismo precio) no parece estar disponible en España, porque no funciona por el momento. Hasta el cierre de este número no hemos recibido información al respecto del fabricante del producto.

4 Mensajes de texto

Aunque el propósito principal de Sight-Speed es el de las videoconferencias, naturalmente también permite que mantengas conversaciones escritas, con el módulo de mensajería instantánea. Debes saber que se trata de un apartado del programa extremadamente sencillo, que no admite iconos ni smileys animados, sino sólo texto. Tampoco tienes la posibilidad de enviar ficheros a través de este canal. En otras palabras, la mensajería instantánea que incluye SightSpeed es únicamente un método de emergencia para comunicarte con otros usuarios a través de conexiones de banda estrecha. Para activar la mensajería, simplemente selecciona uno de tus contactos y, entre los iconos que aparecen, selecciona el último, con la burbuja de cómic, llamado **Comenzar mensajería de texto**.
A continuación, se abrirá la ventana de conversaciones y puedes comenzar a escribir, igual que en cualquier otra aplicación similar. Los diversos hilos de conversación aparecerán automáticamente en distintos colores, en función de los participantes, sin que puedas influir en la configuración. Lo dicho: es muy sencillo.



5 Video Mails y Blogs

Al igual que SightSpeed te permite dejar un videomensaje a aquellas personas que llaman y que no contestan, también puedes grabar un email de vídeo y enviarlo por correo electrónico, o bien colocar un vínculo al mismo en tu blog (si dispones de uno). El mecanismo es muy similar al del videomensaje.
Para grabar un videomail haz clic en la pestaña **Video Mail & Blogs** y, dentro de ella, en la subpestaña **Grabe vídeos.** Ajusta tu cámara y el micrófono apropiadamente y comienza la grabación con un clic en **Grabar**. Tienes un máximo de 30 segundos (3 minutos en SightSpeed Pro). Luego rellena la línea de **Asunto** con el título del mensaje o acepta la propuesta de SightSpeed. Después escribe el texto del mensaje en **Mensaje**. Por último, escribe la dirección de email del destinatario en la casilla inferior. Si quieres enviar el mismo mensaje a varias personas, separa las direcciones con una coma. Luego haz clic en **Enviar** y el vídeo se cargará en el servidor de SightSpeed, lo que llevará unos segundos (o minutos, según tu línea y el tamaño de la grabación).

Si lo que quieres es colocar el vídeo en tu blog y no enviarlo por correo electrónico, simplemente pulsa en la casilla **Envíeme un link y el código incluido para este vídeo**. No es necesario que rellenes las casillas de **Asunto**, **Mensaje** o la de direcciones de email. Simplemente graba el vídeo y luego pulsa en **Enviar**. La grabación se subirá a los servidores de SightSpeed y verás una pantalla similar a la de la imagen superior, en la que se encuentran tanto el vínculo al vídeo, como directamente el código HTML para que lo pegues en tu página web en el lugar apropiado. El vídeo aparecerá en ese punto de tu página. Con todo, SightSpeed te permite comunicarte con los tuyos de una forma sencilla.

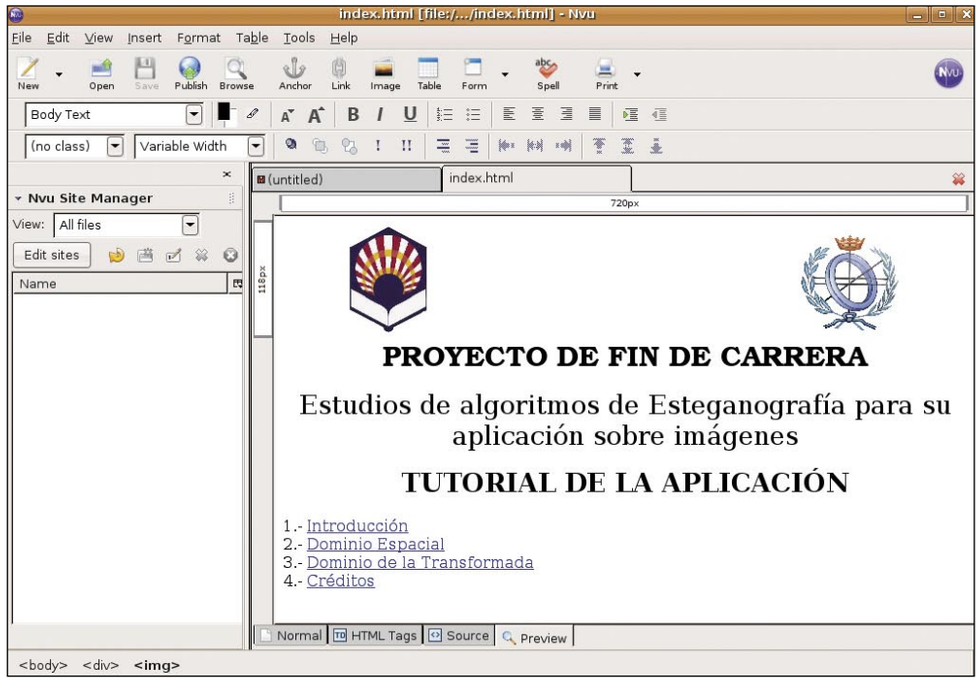
En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Editor de páginas web multisistema Nvu

Crea páginas web fácil y rápidamente

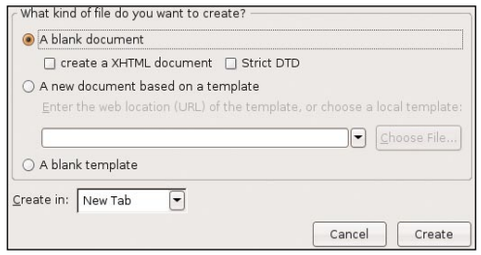
NVU es un editor HTML gratuito, que permite crear y modificar páginas web. Tiene una interfaz que está diseñada para ser fácil de utilizar, además de sencilla y potente. No necesitas tener conocimientos de HTML, ya que la mayoría de las funciones básicas están disponibles desde las barras de herramientas y menús.

NVU es multiplataforma, está disponible para Linux, Mac OS X y Microsoft Windows. Se encuentra basado en Mozilla Composer, pero de ejecución independiente. Se trata de software libre que se distribuye con licencia GPL y es cien por cien código abierto. Entre sus características más destacables se encuentran el editor WYSIWYG (What you see is what you get, Lo que ves es lo que obtienes), que hace que la creación web sea tan fácil como escribir un documento con un procesador de textos. Por otra parte cuenta con una gestión integrada de archivos vía FTP. En cuanto a la creación de código HTML es fiable, ya que funcionará en los navegadores web más populares actualmente.
Nvu permite cambiar rápidamente entre distintos modos de visualización mediante solapas, como el modo de edición WYSIWYG y HTML. Para editar, la tarea se facilita mediante solapas, que permiten trabajar fácilmente con múltiples páginas. También cuenta con un potente soporte para marcos, formularios, tablas y plantillas; e incluye un editor para colores muy sencillo de usar y un editor CSS eficaz para principiantes con escasas nociones de hojas de estilo. Y, por supuesto, tiene compatibilidad total con los estándares de edición web (XUL, CSS, XML y JavaScript).
Incluye otras interesantes características como la gestión de proyectos web o la posibilidad de personalizar la interfaz y barras de herramientas. Inicialmente fue pensado para rivalizar con aplicaciones como Dreamweaver o FrontPage, actualmente Nvu es una alternativa para los que no tienen un gran dominio del lenguaje HTML, incluyendo nuevas herramientas para facilitar el trabajo, convirtiéndola en una interesante opción para diseñar sitios web.



1 Las herramientas de diseño

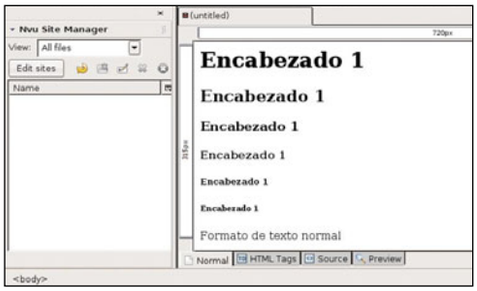
Para crear una página nueva sólo tienes que elegir la opción **Nuevo** en el menú **Archivo** o pulsar las teclas **Ctrl + N**. Aparecerá un cuadro de diálogo en el que puedes elegir varias opciones: crear una página vacía, en la que puedes elegir si quieres que cumpla el estándar XHTML y usar el formato Strict DTD; crear un documento a partir de una plantilla previamente creada; crear una plantilla vacía, es útil cuando quieres dar un aspecto uniforme a tu trabajo, por ejemplo para que todas las páginas de un sitio web presenten un mismo aspecto.
El nuevo documento puede crearse en una nueva pestaña o en una ventana nueva de programa. Si usas el botón **Nuevo** de la barra de botones se crea directamente una página web vacía. Escribir el contenido de la página web es tan simple como crear un documento de texto con un procesador de textos. Puedes dar formatos personalizados a los textos, colores, insertar imágenes, tablas o elementos multimedia.



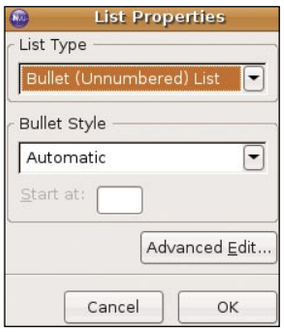
1.1 Formato de texto

Leer en una pantalla de ordenador no es algo muy cómodo, por eso debes darle a tu página web un aspecto lo más atractivo y equilibrado posible, es decir, le debes dar el "formato" más adecuado. En este apartado te mostramos aspectos relacionados con el formato del texto, tales como estilos de **Títulos** y **Listas**.
Los estilos a nivel de párrafo sirven para delimitar en el texto diferentes secciones o apartados, y resaltar así la importancia de determinados títulos. En el lenguaje HTML sólo hay seis niveles, que se diferencian unos de otros por el tamaño de la letra, van en grado descendente, desde

el nivel 1 que es el mayor, hasta el nivel 6, el más pequeño. Puedes aplicar este formato seleccionando el texto que deseas resaltar con este estilo, luego despliega la lista que se encuentra en la barra de formato, marcando uno de los seis tipos de título que te ofrece. También puedes acceder a través del menú **Formato**, **Párrafo**. Ese menú también te ofrece los seis estilos de título. Si miras el código fuente verás que estos estilos corresponden a las etiquetas H1 a H6. Todo el texto encerrado entre esas etiquetas aparecerá con el tamaño, grosor, color correspondientes a los estilos título 1 a título 6.



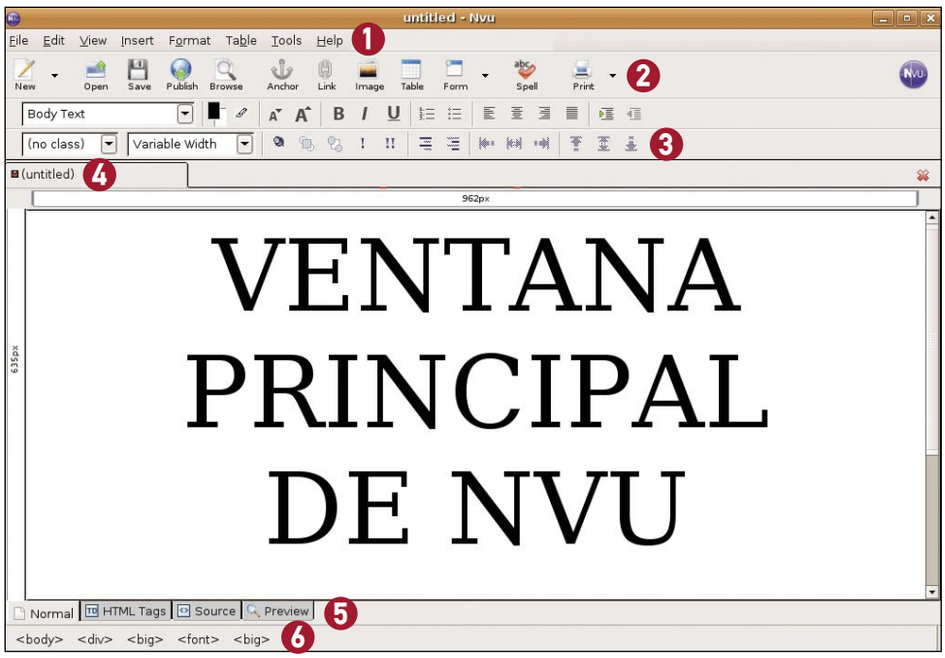
En cuanto al formato de lista es útil para que tus párrafos se presenten como una lista (ordenada o no), por ejemplo al crear un índice para tu página. Puedes acceder a ella desde el menú **Formato**, y en éste seleccionando el apartado **Lista**, puedes ver las siguientes cuatro opciones: No numerada, Numerada, Término, Definición. Las **listas no numeradas** se llama también **lista de viñetas**. En ella los elementos que forman la lista van precedidos de un símbolo o viñeta que puede ser elegido de entre los tres que te ofrece el programa: círculo sólido, circunferencia y cuadrado sólido. Puedes acceder a ellos con la opción **Propiedades de la lista**. Este tipo de lista está también accesible desde el botón **Viñetas** de la barra de formato.



En las **listas numeradas**, como su nombre indica, los elementos de la lista van precedidos de números o letras que puedes elegir en la ventana **Propiedades de la lista**, desplegando el apartado **Estilos de numeración**. Estas listas también se las conoce como desordenadas. Las propiedades e incluso el tipo de la lista pueden cambiarse en cualquier momento. Basta seleccionar los elementos que quieras cambiar y elegir en el menú de **Formato**, **Listas**, la opción **Propiedades**, o bien usando el menú del botón secundario del ratón. La numeración de las listas ordenadas puede hacerse con números árabes, romanos o letras.

Las **listas Término y Definiciones** van estrechamente relacionadas, se utilizan para dar al texto el formato similar al de una definición, el formato **Término** lo puedes aplicar a la palabra que encabeza o da título al elemento de la lista, mientras que el formato **Definición** lo puedes aplicar al texto que sigue al término. Si has aplicado el formato término, tras escribir éste, y de forma automática, al pulsar **Intro**, el cursor se desplaza al punto de inserción correspondiente a la definición adquiriendo el texto que introduzcas a continuación este formato. Puedes elegir las lista de términos y de definiciones desde el menú **Formato**, y seleccionando el apartado **Lista** o también con sus correspondientes botones de la barra de formato. El izquierdo da formato de término y el derecho establece el formato de definición.

Interfaz de Nvu



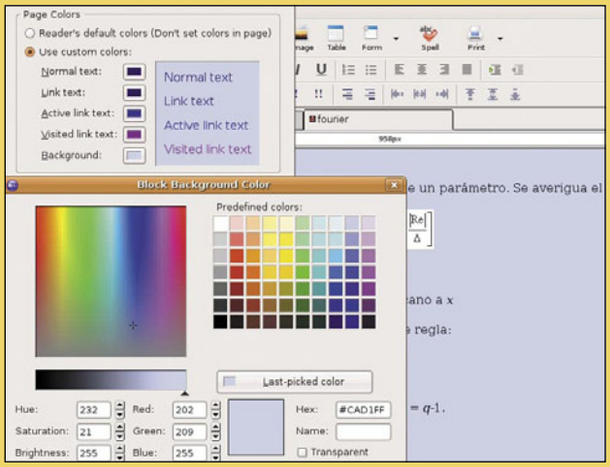
1. Barra de menú
2. Barra de composición
3. Barra de formato
4. Barra de solapas de navegación
5. Barra de modos de edición
6. Barra de estado

1.2 Formato de caracteres

Los signos que forman el texto: letras, números, signos ortográficos, matemáticos, etc., pueden aparecer en la página con el aspecto que definas mediante los diferentes formatos. Puedes hacer esto fundamentalmente mediante los atributos de estilo y el color. Los estilos de texto son diferentes formas en las que puede verse el texto en la página web. Puedes aplicarlos seleccionando

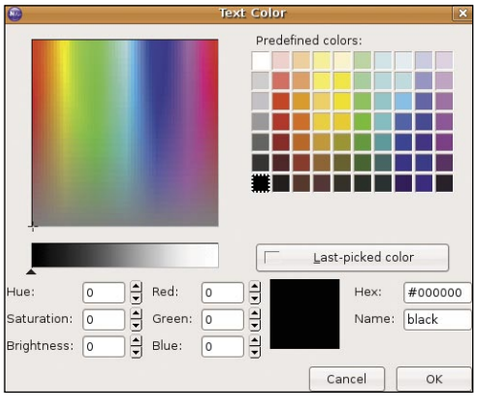
Aspecto de la página

A veces querrás lograr que la página tenga un aspecto más atractivo o acorde con el tema aplicándole un color o una imagen para el fondo de la página. Modificar los colores de la página en el menú **Formato** te permite controlar estas propiedades. El **Color de fondo** es el color de la página. Puedes usar cualquier color, pero debes tener cuidado al elegir el color del texto para que sea claramente legible y no molesto. Nada de negro sobre negro y otras combinaciones similares.



Todos los colores de la página puedes modificarlos a tu antojo mediante el menú **Formato**. Al pulsar sobre la opción **Colores y Fondo de la página...** aparecerá el cuadro de diálogo que ves en la imagen adjunta. Para personalizar los colores basta con marcar el control **Usar colores personalizados**. Si quieres poner una **Imagen de fondo** ve a la zona inferior del cuadro de diálogo y pulsa sobre **Elegir archivo** o escribe en el campo la dirección de una imagen. En la ventana de muestra verás cómo queda la imagen. Ten en cuenta que la imagen se repetirá para ocupar todo el fondo de la página.

primero el texto y después desplegando el menú **Formato** y eligiendo **Estilos de Texto**. O bien tras seleccionar el texto, pulsa en algunos de los botones de la barra de herramientas de **Formato usados para los estilos más frecuentes**: la negrita (**B**), la cursiva (**I**), y el subrayado (**U**).
Para aplicar color a un texto, primero debes seleccionarlo y luego elegir **Color del texto...** en el menú **Formato** de la barra de menús. Te aparecerá una nueva ventana.



Tienes una zona de **Colores Predefinidos**; basta con hacer clic en cualquiera de ellos y luego en el botón **Aceptar**, para que el texto adopte ese color. Si prefieres crear colores personalizados, basta con hacer clic en la zona del color que te interese, y luego otros clics en el rectángulo inferior para matizarlo.
Uno de los sistemas para definir el color es el HSV (hue, saturation, value): tono, saturación y color; si sabes los valores HSV de un color basta con introducirlos para obtener el color deseado. También puedes usar el sistema de definición de colores RGB (red, green, blue). Aquí obtienes el color mezclando distintas partes de Rojo, Verde y Azul, que van del 0 al 255; variando estos valores se van obteniendo diferentes colores.

1.3 Tipos de letras

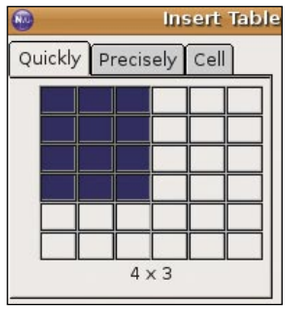
Cuando trabajas con procesadores de texto tienes a tu disposición una innumerable cantidad de fuentes o tipografías para usar en los documentos. Al igual que ocurre con el color, los tipos de letra deben combinarse con cierto cuidado, el uso uniforme de un mismo tipo de fuente da coherencia al documento, permite al lector localizar la información que necesita y facilita la legibilidad. El uso de una tipografía heterogénea dificulta a los usuarios identificar los bloques informacionales y navegar por el contenido del documento.
En una página web aparentemente tienes las mismas posibilidades, pero esto no es realmente así. El explorador usa las fuentes que haya en la página web siempre y cuando el ordenador del visitante disponga de esas fuentes. Es decir, además de usar tipos de fuentes homogéneos debes mantenerlos dentro de las fuentes instaladas en la mayoría de los sistemas operativos usados por los internautas.
Para aplicar la fuente basta con seleccionar el texto y después pasar a la elección del tipo de letra o también tener ya seleccionado el tipo de letra antes de comenzar la escritura del texto. En ambos casos, para acceder a la fuente o tipo de letra, tienes dos caminos: los tipos de letras los encontrarás en el menú **Formato** seleccionando la opción **Tipo de letra**, con lo que se desplegará una lista con los tipos de letra que tenga tu sistema. Otra forma es desplegando la lista de fuentes del menú que te muestra la barra de herramientas de formato. Se desplegará una lista similar a la del método anterior.

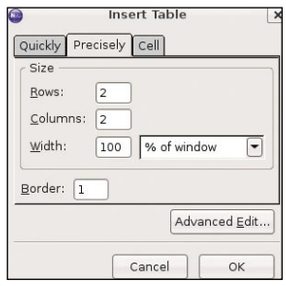
1.4 Tablas

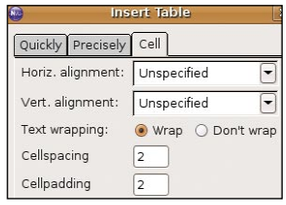
Las tablas no sólo son útiles para mostrar listas de datos, son también un elemento primordial para maquetar las páginas web, o sea, para colocar con cierta libertad los elementos que forman la página web. Las tablas te permiten organizar y distribuir los espacios de una manera óptima. Por ejemplo, te permite poner el texto en columnas como en los periódicos, prefijar los tamaños ocupados por distintas secciones de la página o poner de una manera sencilla un pie de foto a una imagen.
Una tabla es un conjunto de espacios organizados en filas y columnas. La intersección de las filas se llama celdas. Una cuadrícula es una tabla en cuyas celdas puedes poner cualquier elemento HTML: desde texto hasta imágenes.
Crear una tabla en Nvu consiste en insertar el correspondiente elemento HTML, para lo cual tienes tres posibilidades:

- Usar el **botón tabla** de la barra de botones.
- Usar el menú **Insertar** y la opción **Tabla**.
- Usar el menú **Tabla** con la opción **Insertar**.

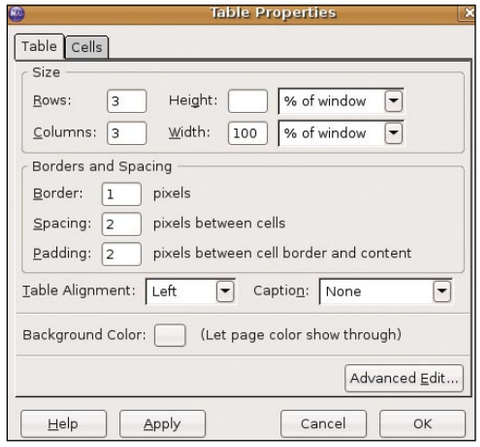
Al insertar la tabla te aparece un cuadro de diálogo que te permite definir las características de la tabla. En él encontrarás tres pestañas: la primera de ellas es **Rápido**; es la opción por defecto y te permite dimensionar la tabla de manera gráfica. Para ello desplaza el cursor con el ratón por la cuadrícula. Una vez tengas la distribución que te interesa, haz clic y tendrás la tabla insertada en la página. Con la pestaña **Preciso** puedes escribir directamente el número de filas y columnas de que constará tu tabla, así como la anchura de la tabla y el grosor del borde en píxeles.







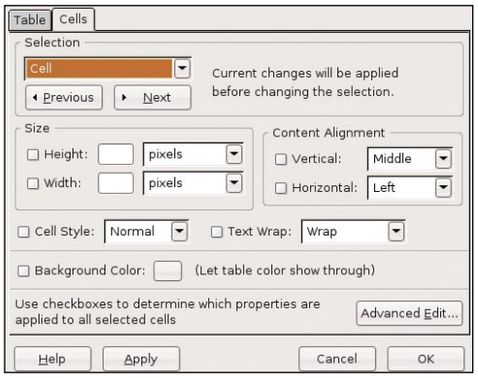
Celda te permite añadir más detalles a los elementos que vayan en el interior de las celdas de tu tabla, tales como la alineación, el ajuste, el espacio entre celdas y el relleno de las mismas. Después de insertar la tabla en tu página puedes modificar sus características mediante el cuadro de diálogo **Propiedades de tabla**. Este cuadro te permite, por una parte, modificar las propiedades generales de la tabla y por otra las propiedades de las celdas. Para usarlo la tabla o las celdas han de ser previamente seleccionadas.
Seleccionar una tabla o sus elementos es tan sencillo como colocar el cursor dentro de la tabla (hacer clic con el botón izquierdo del ratón dentro de la tabla) y a continuación desplegar el menú **Tabla** y elegir la opción **Seleccionar**, dentro de ella tienes todos los elementos de la tabla seleccionables: **Tabla**, **Fila**, **Columna**, **Celda**, **Todas las celdas**.
Una vez seleccionada la tabla debes abrir el diálogo de **Propiedades** mediante el botón derecho del ratón, el menú **Tabla** o el botón tabla de la barra de menús. Esto te lleva al cuadro de diálogo **Propiedades de la tabla** en el que verás claramente diferenciados cuatro apartados: el tamaño, los bordes y el interlineado, la alineación, y el color de fondo.



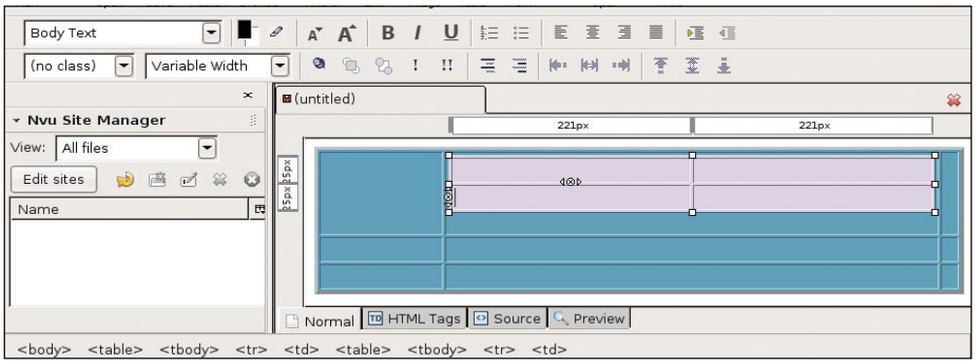
En el apartado **Tamaño** puedes modificar tanto el número de filas como el de columnas introduciendo los valores en las casillas correspondientes. También es posible modificar la altura y anchura de la tabla, especificando el valor absoluto en píxeles o el valor relativo en tanto por ciento de la ventana donde se muestra la tabla.
El segundo apartado te permite modificar el grosor del **borde** externo de la tabla, del espaciado entre las celdas de la tabla y también el relleno o espacio que hay entre los bordes de la celda y su contenido; todo ello expresado en píxeles.
En el tercer grupo puedes modificar la **alineación** de la tabla, que puede ser a la izquierda, en el centro, o a la derecha del elemento o ventana donde tengas la tabla. También puedes reservar un espacio encima, debajo, a la derecha o a la izquierda de la tabla para posteriormente, una vez cerrada la ventana de propiedades, ponerle un Título a la tabla. El último de los apartados te permite poner **color al fondo** de la tabla, para ello pulsa en el rectángulo y se abrirá la ventana donde elegir el color.
De forma similar a como se modifican las propiedades de las tablas puedes modificar las propiedades de celdas individuales. Se usa un cuadro de diálogo parecido al de las propiedades de tabla y al que se accede de la misma forma. El cuadro se parece bastante al usado en **Propiedades de tabla**. Aquí puedes modificar la selección, el tamaño, la alineación, el estilo y ajuste, y el color de fondo.
En el apartado **Selección** encontrarás un menú desplegable para indicar si las modificaciones que vas a realizar se van a aplicar sólo a la celda

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

seleccionada, a la fila o a la columna a la que pertenece esa celda.
El apartado **Tamaño** funciona igual que las propiedades de la tabla, pudiendo introducir en altura y anchura los valores de tamaño absoluto en píxeles o relativos en % sobre el tamaño de la tabla.



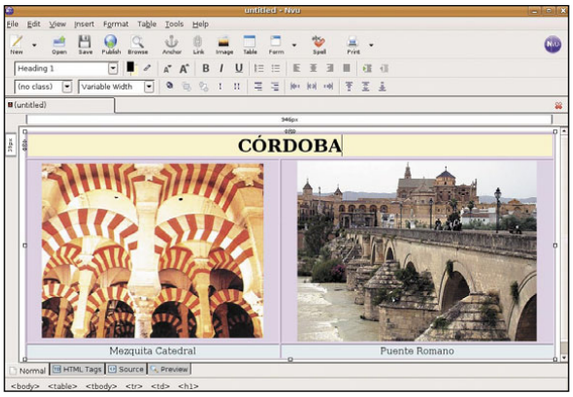
La **Alineación** del contenido te permite dos opciones: **vertical**, en la que el contenido de la celda puede situarse en la parte superior, en el centro, o en la parte inferior de dicha celda. U **horizontal**, en la que el contenido puede ser situado a la izquierda, en el centro, a la derecha, o justificado por igual a ambos bordes laterales de la tabla.
En cuanto al **estilo** de celdas tienes dos posibilidades, celdas **normales**, que serán la mayoría de las celdas de la tabla, y celdas **cabecera** (suele aplicarse a la primera fila o la primera columna) cuyo contenido aparecerá en mayor tamaño y en negrita. El apartado **Ajuste** del texto ofrece dos opciones, una que el texto ocupe en la celda una sola línea, sin importar su longitud, o que ocupe varias líneas dentro de la misma celda de forma automática.
El último de los apartados corresponde a la posibilidad de cambiar los **Colores de fondo** de las celdas. Su uso es similar al visto en Propiedades de tabla.
Dentro del apartado **Insertar elementos**, para incluir una fila en una tabla ya creada, basta con hacer clic con el botón derecho del ratón sobre una celda cualquiera de la fila que hayas elegido, y en el menú emergente, dentro de la opción **Insertar tabla...**, marca la opción **Fila superior** o **Fila inferior**. O también, si el cursor está en la tabla, puedes usar el menú **Tabla** de la barra de menús y en la opción **Insertar** elegir **Fila superior** o **inferior** como en el caso anterior. De la misma forma debes proceder para insertar columnas, solo que ahora las columnas se pueden insertar a la izquierda del cursor (columna anterior) o a su derecha (columna siguiente). Incluso puedes insertar una tabla completa dentro de una celda. Al seleccionar esta opción (**Insertar Tabla**, **Tabla...**) aparecerá el ya conocido menú de inserción de tablas. De la misma forma que se insertan filas, columnas o celdas en una tabla, puedes eliminarlas, e igualmente, eliminar una tabla entera con la opción **Eliminar elementos**. El procedimiento para borrar tablas y sus elementos consiste en hacer clic con el botón derecho del ratón en cualquier punto del interior de la tabla y, en el menú emergente, elegir la opción **Borrar tabla**, y dentro de ésta, lo que quieras borrar, o bien seleccionar previamente la tabla, y después de desplegar el menú **Tabla**, elegir la opción **Borrar** y dentro de ésta, lo que quieras borrar.
Es posible unir un grupo de celdas contiguas y que éstas compartan su contenido con **Combinar**



celdas. Por ejemplo, puedes crear una cabecera de tabla uniendo o combinando todas las celdas de la primera fila. Algo parecido puedes hacer para ponerle un pie a la tabla. La opción de combinar varias celdas en una sola permite organizar el contenido de la página web casi en cualquier forma.
El proceso para unir celdas comienza seleccionando varias celdas contiguas. Para ello arrastra el ratón sobre ellas con el botón izquierdo pulsado. A continuación, tienes dos métodos: pulsar con el botón derecho del ratón eligiendo en el menú emergente la opción **Unir celdas seleccionadas**, o bien desplegar el menú **Tabla** y elegir **Unir celdas seleccionadas**.

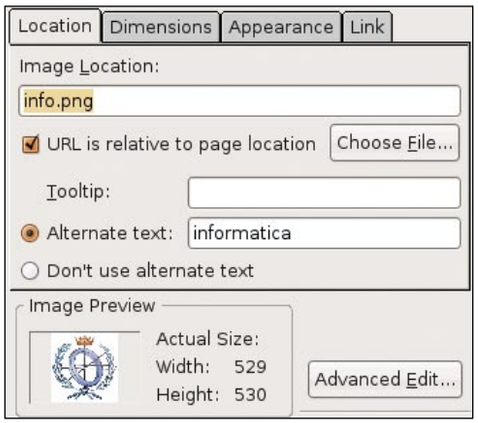
1.5 Imágenes

En la elaboración de páginas web se utilizan principalmente imágenes de tipo mapas de bits, concretamente los formatos gráficos **GIF**, **JPG** y **PNG**. Son sistemas de almacenar imágenes pensados para minimizar el tamaño que ocupan en disco manteniendo una calidad aceptable.
La inserción de una imagen en la página se parece a la forma en que se insertaban las tablas y como en ese caso existe más de una forma: pulsando sobre el botón imagen de la barra de botones, o bien usando la opción **Imagen** del menú **Insertar** en la barra de menús. Cualquiera de los dos métodos hará que aparezca un cuadro de diálogo de nombre **Propiedades de la imagen** que te permite especificar las características de la imagen, para lo cual verás cuatro pestañas: **Ubicación**, **Dimensiones**, **Apariencia** y **Enlace**.
La pestaña **Ubicación** incluye la siguiente información para rellenar:
• **URL de la Imagen:** este cuadro de texto está destinado a escribir la ruta completa de la imagen usando una URL absoluta, si la imagen está fuera de tu ordenador, o una URL relativa si la imagen está ubicada en alguna carpeta de tu ordenador. En este caso debes utilizar

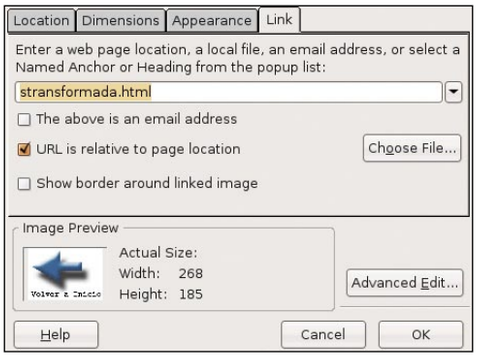


Utilizar estilos CSS

Los estilos en cascada CSS pueden ser utilizados de tres formas: utilizando estilos en línea, utilizando hojas de estilo internas, utilizando hojas de estilo externas. Nvu tiene un editor de hojas de estilo en cascada, llamada CaScadeS y que puede ser utilizado para generar hojas de estilo internas y externas. Para ello ve a **Herramientas**, **Editor CSS**. CaScadeS muestra dos formas de edición: **Modo principiante**, que permite crear reglas asociadas a determinados elementos. Y **Modo experto**, que permite crear reglas sin ningún tipo de restricción. Utilizando CaScadeS puedes crear hojas de estilo internas y externas. Para crear una hoja de estilo interna pulsa en el botón **Style**. Opcionalmente rellena los campos **Lista de medios** y **Título**. Pulsa en **Crear hoja de estilo**.
Si quieres crear una hoja de estilo externa pulsa en el botón **Link**. Rellena los campos correspondientes a URL y se generará un nuevo archivo en el sistema de archivos local. Opcionalmente rellena los campos **Lista de medios** y **Título**.
Marca la opción **Crear hoja de estilo alternativa** para crear una hoja alternativa de otra. Después de crear una o más hojas de estilo para un documento html, pueden crearse reglas para cada hoja de estilo individual. Para utilizar una hoja de estilo particular para crear o modificar reglas pulsa sobre ella en el panel izquierdo. El panel derecho mostrará los detalles de la hoja de estilo en la solapa **General**. Para crear nuevas reglas pulsa en el botón **Regla** en el panel de la izquierda. El panel de la derecha muestra opciones como el tipo de regla a crear. Elige una de ellas: nombre del estilo, estilo aplicado a todos los elementos del tipo, estilo aplicado a todos los elementos que coinciden con el selector siguiente. Asigna nombre a la regla y pulsa en el botón **Crear regla de estilo**. Las reglas pueden ser definidas utilizando las solapas de estilo (texto, fondo, borde, box y aural) en el panel de la derecha. Para ver todas las definiciones de una regla de estilo, realza la regla en el panel de la izquierda y pulsa en la solapa **General** del panel derecho. La solapa **General** muestra todas las definiciones actualmente aplicadas a la regla.



seleccionada, a la fila o a la columna a la que pertenece esa celda.
El apartado **Tamaño** funciona igual que las propiedades de la tabla, pudiendo introducir en altura y anchura los valores de tamaño absoluto en píxeles o relativos en % sobre el tamaño de la tabla.
La **Alineación** del contenido te permite dos opciones: **vertical**, en la que el contenido de la celda puede situarse en la parte superior, en el centro, o en la parte inferior de dicha celda. U **horizontal**, en la que el contenido puede ser situado a la izquierda, en el centro, a la derecha, o justificado por igual a ambos bordes laterales de la tabla.
En cuanto al **estilo** de celdas tienes dos posibilidades, celdas **normales**, que serán la mayoría de las celdas de la tabla, y celdas **cabecera** (suele aplicarse a la primera fila o la primera columna) cuyo contenido aparecerá en mayor tamaño y en negrita. El apartado **Ajuste** del texto ofrece dos opciones, una que el texto ocupe en la celda una sola línea, sin importar su longitud, o que ocupe varias líneas dentro de la misma celda de forma automática.
El último de los apartados corresponde a la posibilidad de cambiar los **Colores de fondo** de las celdas. Su uso es similar al visto en Propiedades de tabla.
Dentro del apartado **Insertar elementos**, para incluir una fila en una tabla ya creada, basta con hacer clic con el botón derecho del ratón sobre una celda cualquiera de la fila que hayas elegido, y en el menú emergente, dentro de la opción **Insertar tabla...**, marca la opción **Fila superior** o **Fila inferior**. O también, si el cursor está en la tabla, puedes usar el menú **Tabla** de la barra de menús y en la opción **Insertar** elegir **Fila superior** o **inferior** como en el caso anterior. De la misma forma debes proceder para insertar columnas, solo que ahora las columnas se pueden insertar a la izquierda del cursor (columna anterior) o a su derecha (columna siguiente). Incluso puedes insertar una tabla completa dentro de una celda. Al seleccionar esta opción (**Insertar Tabla**, **Tabla...**) aparecerá el ya conocido menú de inserción de tablas. De la misma forma que se insertan filas, columnas o celdas en una tabla, puedes eliminarlas, e igualmente, eliminar una tabla entera con la opción **Eliminar elementos**. El procedimiento para borrar tablas y sus elementos consiste en hacer clic con el botón derecho del ratón en cualquier punto del interior de la tabla y, en el menú emergente, elegir la opción **Borrar tabla**, y dentro de ésta, lo que quieras borrar, o bien seleccionar previamente



la tabla, y después de desplegar el menú **Tabla**, elegir la opción **Borrar** y dentro de ésta, lo que quieras borrar.
Es posible unir un grupo de celdas contiguas y que éstas compartan su contenido con **Combinar celdas**. Por ejemplo, puedes crear una cabecera de tabla uniendo o combinando todas las celdas de la primera fila. Algo parecido puedes hacer para ponerle un pie a la tabla. La opción de combinar varias celdas en una sola permite organizar el contenido de la página web casi en cualquier forma.
El proceso para unir celdas comienza seleccionando varias celdas contiguas. Para ello arrastra el ratón sobre ellas con el botón izquierdo pulsado. A continuación, tienes dos métodos: pulsar con el botón derecho del ratón eligiendo en el menú emergente la opción **Unir celdas seleccionadas**, o bien desplegar el menú **Tabla** y elegir **Unir celdas seleccionadas**.

1.5 Imágenes

En la elaboración de páginas web se utilizan principalmente imágenes de tipo mapas de bits, concretamente los formatos gráficos **GIF**, **JPG** y **PNG**. Son sistemas de almacenar imágenes pensados para minimizar el tamaño que ocupan en disco manteniendo una calidad aceptable.
La inserción de una imagen en la página se parece a la forma en que se insertaban las tablas y como en ese caso existe más de una forma: pulsando sobre el botón imagen de la barra de botones, o bien usando la opción **Imagen** del menú **Insertar** en la barra de menús. Cualquiera de los dos métodos hará que aparezca un cuadro de diálogo de nombre **Propiedades de la imagen** que te permite especificar las características de la imagen, para lo cual verás cuatro pestañas: **Ubicación**, **Dimensiones**, **Apariencia** y **Enlace**.
La pestaña **Ubicación** incluye la siguiente información para rellenar:
- **URL de la Imagen:** este cuadro de texto está destinado a escribir la ruta completa de la imagen usando una URL absoluta, si la imagen está fuera de tu ordenador, o una URL relativa si la imagen está ubicada en alguna carpeta de tu ordenador. En este caso debes utilizar el botón **Elegir archivo** para localizar la imagen en tu equipo. Este botón te llevará a un explorador de archivos, selecciona la imagen deseada y pulsa **Abrir**. No debes olvidar marcar la casilla **La URL es relativa a la ruta de la página**, de esta forma la url de la imagen se mantendrá válida cuando subas la página a un servidor.
- En el apartado **Título emergente** escribe un texto relativo a tu imagen. Este título aparecerá también en el navegador cuando el cursor pase por encima de la imagen.
- **Texto alternativo** se utiliza para dar información mientras se carga la imagen, o como texto de aviso si la imagen no se llega a mostrar (navegadores solo texto).

2 Publica tu web en Internet

Nvu está pensado para trabajar directamente sobre el sitio web en Internet, aunque también puede trabajar con archivos en el sistema local. Para organizar todos los archivos, lo primero es crear un sitio web. Para ello, selecciona la opción de menú Editar, Configuración de publicación, o bien, desde el panel izquierdo Administrador de sitios de Nvu, selecciona el botón Editar sitios. Se mostrará una ventana para gestionar los sitios web. En la zona izquierda se muestran los sitios definidos, y en la zona derecha, las propiedades del sitio seleccionado. Para crear un nuevo sitio, selecciona el botón **Nuevo sitio**, los campos se pondrán en blanco para que sean rellenados: el **nombre del sitio**, que es un texto que se va a mostrar en la lista de sitios; **la dirección HTTP** de su página inicial (en caso de que desees trabajar en el sistema local, la dirección será de tipo **file:///home/usuario/sitioweb/index.html**); el **servidor de publicación**, que es la información para publicar en el servidor.

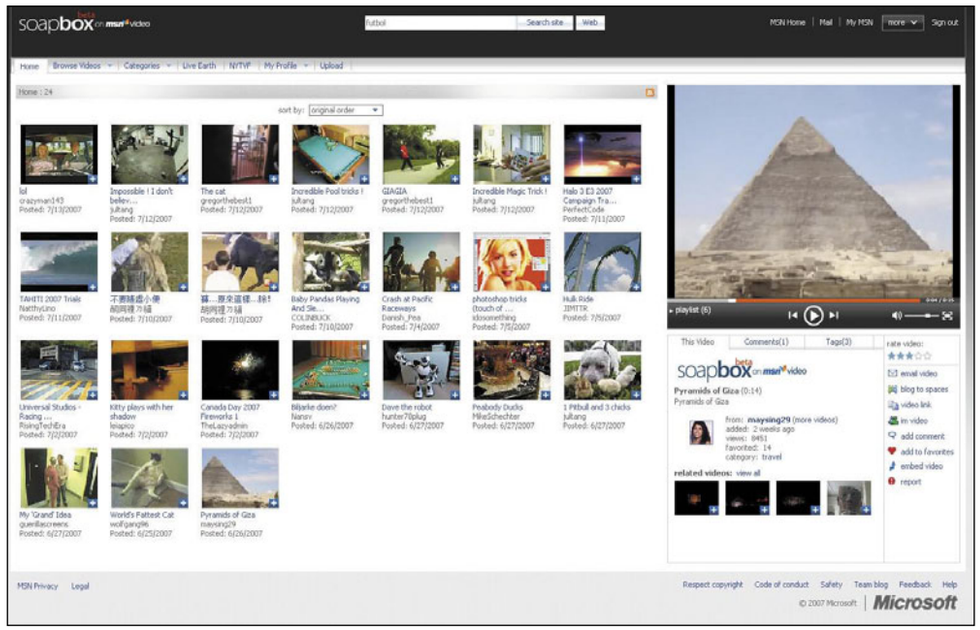
La **Dirección de publicación** es la dirección FTP de publicación. Esta información la suministra el servidor donde se aloja la página. En el caso de que trabajes en local, introduce una URL local del tipo **file:///home/usuario/sitioweb/** o selecciona la carpeta pulsando en el botón **Seleccionar directorio**. En cuanto al **Nombre de usuario**, esta información la suministra el servidor donde se aloja la página web. La **Contraseña** del usuario la suministra el servidor donde se aloja la página.
Para eliminar un sitio, selecciónalo de la lista y pulsa el botón **Eliminar sitio**. Para establecer un sitio predeterminado, selecciónalo de la lista y pulsa el botón **Seleccionar como valor predeterminado**. El nombre del sitio se pondrá en negrita indicando que es el predeterminado. Una vez definido el sitio web, en el panel de la izquierda se mostrarán todos los archivos y subcarpetas existentes. Haciendo doble pulsación sobre un archivo, se abrirá en una solapa nueva de la zona de trabajo. Si pulsas dos veces sobre una carpeta, se mostrará el contenido de la misma.
Con esto, ya tienes los elementos básicos para crear una web. Como ves, no es necesario conocer complicados lenguajes de programación, únicamente unas sencillas pautas, y mucha imaginación.

Cuelga tus propios vídeos en Internet

Soapbox, la alternativa a YouTube

Ver y mostrar vídeos nunca fue tan fácil como ahora con las facilidades que brinda Internet. Gracias al servicio Soapbox, de Microsoft, tienes en la pantalla de tu ordenador una televisión con infinidad de canales y, además, con contenidos donde elegir qué es lo que quieres ver.

Si pensabas que Youtube era la única página web desde la que es posible visualizar y subir vídeos de todo tipo, te equivocas. Microsoft se suma a esta tendencia con la creación de Soapbox, un portal en fase beta todavía donde podrás ver y compartir imágenes en movimiento de forma fácil y cómoda. De hecho, hay quien asegura que el fabricante esta vez sí ha hacho sus deberes y ha desarrollado un sitio muy superior a YouTube. En primer lugar, por la calidad de los vídeos y del audio que incorpora. Además, todo, tanto el vídeo como los comentarios como el menú para compartir, siempre está a la vista mediante pestañas. Por supuesto, puedes identificarte con tu clave de usuario de Microsoft e, incluso, mientras subes un vídeo, el sistema te ofrece la posibilidad de ver otros o subir más.
En suma, te ofrece un conjunto de opciones en las que bien merece la pena detenerse para conocerlas en detalle. Sólo tienes que conectarte a **soapbox.msn.com** y seguir nuestras indicaciones. El único inconveniente, eso sí, es que de momento sólo se encuentra disponible en inglés.

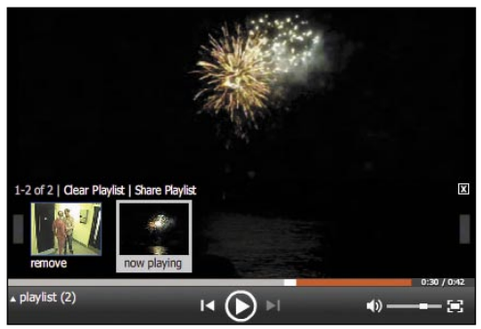


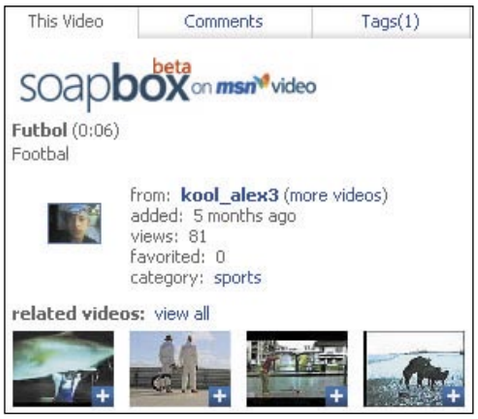
1 Primeros pasos

Lo primero que debes hacer es entrar en la página web **soapbox.msn.com**. De un rápido vistazo, observa cómo el sitio está dividido en tres partes. La primera corresponde a la barra superior de color negro desde la que puedes encontrar un vídeo y dirigirte a otros servicios de MSN. La segunda se sitúa en el lado derecho de la pantalla y muestra los últimos vídeos subidos por los internautas; mientras que en la tercera aparece el vídeo y la información relacionada con él que vas a visualizar. Aclarado esto, vamos a empezar a trastear con la página.

1.1 Cómo reproducir vídeos

Imagínate, por ejemplo, que deseas visualizar el primero de todos, en el que se ve a una niña en la playa. Debajo de él tienes su descripción, con su nombre, el del usuario que lo ha subido y la fecha en la que lo colgó. Si pasas el ratón por encima de la imagen, también aparece un comentario realizado por el autor. Ahora no es preciso registrarte ni realizar ninguna complicada operación para verlo. Basta con que hagas clic sobre él para que empiece a mostrarse su contenido en la pantalla de la derecha. Observa que, bajo la imagen, tienes una serie de comandos. El primero se llama **Playlist** y si presionas sobre él te da acceso a tu lista de reproducción. En nuestro caso, está formada por el vídeo inicial que se muestra nada más entrar a la página y que te aparece por defecto y por el que acabamos de seleccionar y que se está reproduciendo en este momento. A la derecha de Playlist tienes el botón para dirigirte al vídeo anterior, el de reproducción y el de avance. Completan los comandos la barra de volumen y un marco final que te permite visualizar el vídeo en pantalla completa. Claro que si elijes esta opción, ten en cuenta la calidad a la que han sido grabados, porque si es baja, su visualización será muy deficiente. Por último, justo encima de estas opciones tienes la línea de estado de reproducción del vídeo y el tiempo transcurrido y su duración en segundos. Conviene ahora que bajes la vista a la parte inferior, justo a la ventana compuesta por tres pestañas. La primera, **This video**, te enseña toda la información que tiene el sistema referente a este vídeo y a su creador. Así, puedes ver su duración, un comentario, el nombre del usuario que lo ha subido, así como un acceso a otros vídeos suyos (**more videos**). También aparece cuándo fue añadido (**added**), el número de vistas desde entonces (**viewed**), las veces que ha sido votado como favorito (**favorited**), la categoría en la que





se encuadra (**category**) y los vídeos relacionados (**related videos**).
Como ves, ésta no es la única pestaña que tiene. Si pulsas sobre **Comments**, te aparecen todos los comentarios que ha generado entre los internautas; mientras que si activas **Tags** es posible incluir etiquetas al vídeo, siempre y cuando seas un usuario registrado de la página web, cosa que vamos a ver a continuación.

1.2 Añadir comentarios

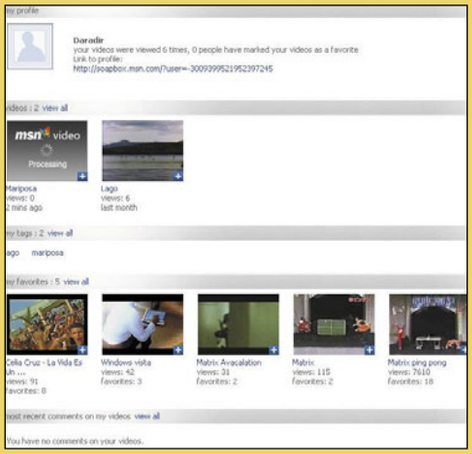
Son muchas las opciones que te ofrece Soapbox a la hora de gestionar un vídeo y todas ellas están agrupadas en la parte derecha de la ventana de información del vídeo. La mayoría requieren un registro previo para su uso. Para ello, debes dirigirte a la esquina superior derecha de la pantalla principal y pulsar sobre **Sign in**. Ahora tienes dos opciones. Si ya tienes una cuenta de Windows Live, el propio sistema reconoce tu usuario y pone tu correo electrónico en su casilla correspondiente y sólo debes añadir la contraseña para entrar en la página como un usuario registrado. Por cierto, si quieres que el sistema recuerde ambas claves, puedes marcar la opción **Save my e-mail address and password**. En cambio, si deseas que sólo te muestre tu correo, activa **Save my e-mail address**. Finalmente, para que siempre te pregunte por tu dirección de correo y contraseña, señala **Always ask for my e-mail address and password**. Si no eres un usuario registrado, no te queda más remedio que crearte una cuenta presionando el enlace **Click here** que se halla después de la pregunta **Don't have a Windows Live ID?**
Ahora, de vuelta a la pantalla principal, ya puedes interactuar con la página web a través de las opciones de la derecha que están dentro de la ventana de información del vídeo en reproducción. Como ves, hay nueve.

La primera de ellas se llama **rate video** y te permite puntuar el vídeo que has visto de una a cinco estrellas. La segunda es **email video**. Si la pulsas, en la parte izquierda se muestran tres casillas: **email this video to**, donde debes poner el correo electrónico de la persona o personas a las que se lo quieres enviar separados por comas; **enter a personalized message**, para escribir al destinatario un comentario sobre el vídeo; y en **enter your name**, teclea tu nombre.
La tercera opción es **blog to space** y sirve para subir el vídeo a tu espacio personal creado en MSN Spaces. Por supuesto, debes tener uno, aunque si no es así, tampoco tardarás mucho en crearlo. No obstante, la forma de hacerlo escapa de las pretensiones de este práctico.

Seguimos, por tanto, con el cuarto punto: **video link**. Esto te sirve para mostrarte el enlace directo al vídeo, por si quieres acceder a él tecleando la dirección en el navegador o pasársela tal cual a algún amigo. **Im video** es la quinta opción y con ella puedes enviar el vídeo a cualquiera de tus contactos de Messenger. De hecho, basta con que pulses sobre este enlace para que se abra el programa de mensajería instantánea de Microsoft, selecciones a uno de tus amigos conectados y se lo envíes presionando sobre **Aceptar**. La sexta posibilidad que te ofrece Soapbox es añadir un comentario sobre el vídeo con el enlace **add comment**. Para ello, sólo debes facilitar un nombre de usuario, presionar sobre **submit**, empezar a escribir en la ventana que te aparece teniendo en cuenta que el límite de caracteres está establecido en mil y enviarlo pulsando sobre **post comment**.
La antepenúltima opción es **add to favorites** con la que puedes añadirlo a tus vídeos favoritos. Una vez hecho, la opción se transformará en **remove from favorites** para realizar la acción inversa. Otra posibilidad es pulsar sobre el enlace **embed video** gracias a la cual te aparece en la parte derecha el código HTML para reproducir este vídeo, lo que resulta muy adecuado si tienes una página web y deseas incorporarlo a ella, pues sólo tendrás que copiar y pegar los comandos expuestos. Finalmente, **report** permite informar al sistema del tipo de contenido del vídeo,

Perfil personal

Una de las opciones que no hemos comentado hasta el momento es la que encontrarás en la pestaña **My Profile**. Detrás de esta denominación, podrás consultar siempre que lo desees tu perfil dentro de Soapbox. Esto quiere decir que de un simple vistazo verás los vídeos que has colgado hasta ese momento, las etiquetas que has puesto, los favoritos que has seleccionado o los comentarios más recientes que has recibido sobre tus vídeos. Desde aquí también podrás modificar cualquier dato sobre tu perfil pulsando el enlace situado en la parte superior denominado **Edit profile**.



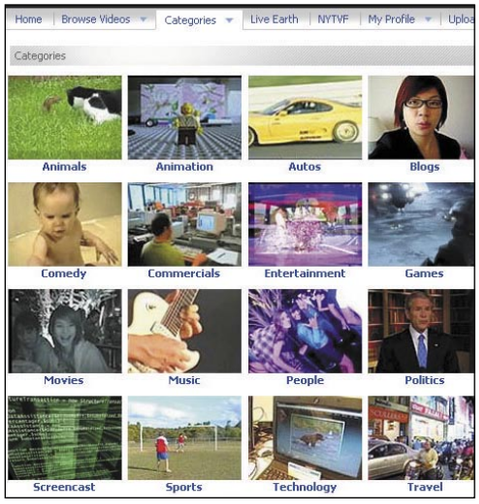
Pero lo bueno de Soapbox es que no sólo permite ver tu perfil, sino también el del resto de los usuarios. Y es que, junto a los datos de descripción del vídeo que deseas visualizar, aparece un enlace a la ficha de cada uno de ellos, de tal forma que si pulsas sobre la flecha que apunta hacia abajo, accedes a un pequeño menú con varias opciones. La primera es **View Soapbox Profile Page**, que te lleva a la información relativa a los vídeos de este internauta, con comentarios, etiquetas y favoritos. Las siguientes son **View Contact Card**, para visualizar su tarjeta de visita; **View Friends List**, para ver su listado de amigos; View Space, para conectarte a su cuenta en MSN Space; **View Profile**, para ver su perfil de usuario en Space; **Invite to be a Messenger contact**, para unirlo a tu lista de contactos en Messenger; y **Receive contact updates**, para recibir las actualizaciones que vaya efectuando este usuario.

con el fin de detectar aquéllos que incorporan abusivos infantiles (**Child Abuse**), pornografía (**Pornography**), amenazas (**Harassment/Threats**), discriminación racial (**Racial Discrimination**) u otros (**Others**). Después sólo debes presionar sobre **report** para enviar tu opinión.

1.3 Buscar vídeos

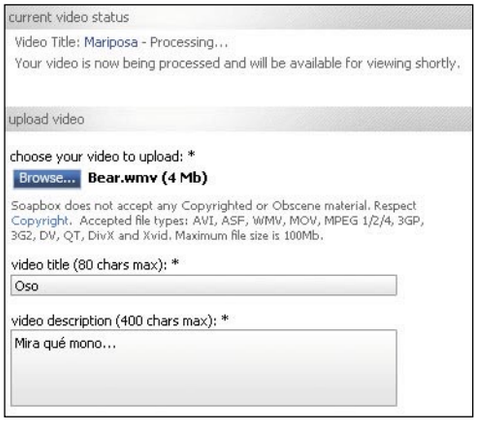
Una vez que ya conoces todas las opciones que puedes llevar a cabo con los vídeos, es el momento de mostrarte cómo encontrar uno entre los miles que albergan los servidores de Soapbox. La forma más obvia es dirigirte a la casilla que se sitúa en la parte superior de la pantalla denominada **find videos**. Basta con teclear una palabra relacionada con el vídeo que buscas para que se muestren todos los que la contengan. Por ejemplo, escribe "futbol" y ahí te saldrán más de un centenar de resultados relacionados con este nombre. Hemos de aclararte que la inmensa mayoría de los vídeos colgados en esta plataforma están etiquetados en inglés. Por lo tanto, si utilizas algún vocablo en ese idioma, obtendrás

mayores resultados.
Sin embargo, ésta no es la única manera de encontrar vídeos que te ofrece la página web. Si te fijas en las pestañas superiores, junto a la de **Home**, tienes **Browse Videos** y **Categories**. Ambas te sirven para navegar por los vídeos almacenados de diferentes formas. Con la primera podrás ordenarlos por los más recientes (**Most Recent**), más vistos (**Most Viewed**), más comentados (**Most Commented**), los favoritos (**Top Favorites**), más votados (**Top Rated**) y por etiquetas (**Top Tags**).
Con la segunda, en cambio, están estructurados en dieciséis categorías: **Animals, Animation, Autos, Blogs, Comedy, Commercials, Entertainment, Games, Movies, Music, People, Politics, Screencast, Sports, Technology** y **Travel**. Sólo has de elegir la que más se ajuste a tus preferencias para que te aparezca un listado con todos ellos.



2 Cómo subir vídeos

Hasta este momento hemos visto todo lo que puedes hacer con los vídeos que han subido otros internautas. A partir de ahora, te vamos a mostrar la forma de que tú también puedas subir tus propias grabaciones. Para ello, evidentemente, debes seguir conectado como usuario de Soapbox. Dirígete entonces a la pestaña llamada **Upload**. Lo primero que te aparece es que actualmente no tienes ningún vídeo que esté siendo gestionado para subirlo a la página web. De modo que, para subir uno, presiona el botón **Browse...** para que se muestre una ventana con los ficheros y carpetas de tu disco duro. El sistema admite todos los formatos de vídeo actuales como ".avi", ".mov", ".mpeg", ".wmv", ".mp4" o ".3gp", entre otros. Así que cuando hayas elegido el tuyo, presiona sobre **Aceptar** para que aparezca la ruta de acceso al vídeo en la página, tal y como se muestra en la imagen que acompaña a este texto.

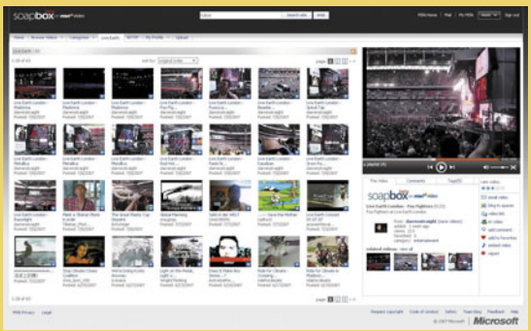


A continuación, en **video title**, ponle un título al vídeo no superior a 80 caracteres; una descripción inferior a 400 caracteres (**video description**), una etiqueta (**add tags for the video**), encuádralo en una de las dieciséis categorías que te hemos comentado más atrás (**category**) y establece qué tipo de permisos quieres habilitar: públicos (**Public**), para que todo el mundo acceda y sea incluido en todos los resultados de búsquedas que se hagan en la página; u ocultos (**Hidden**), para que no salga en ningún resultado de búsqueda. Finalmente, acepta los términos de uso y presiona el botón **Upload** para subirlo.

Mientras este proceso se completa (la duración depende de la velocidad de tu conexión a Internet), Soapbox te ofrece dos posibilidades para que emplees tu tiempo. Una es **Upload another Video**, con la que puedes empezar a subir un nuevo vídeo; y la otra es **Watch Soapbox Videos**, gracias a la cual el sistema te permite visualizar vídeos de otros internautas. Finalmente, sólo te queda corroborar que tu vídeo está en la página web. Para ello, debes dirigirte a la pestaña **Browse Videos** y ahí seleccionar los más recientes (**Most Recent**). Entre ellos se encuentra el que acabas de subir.

La iniciativa Live Earth en Soapbox

Probablemente a estas alturas ya te habrás fijado en la pestaña superior denominada Live Earth y de la que, hasta ahora, no habíamos hablado. Si haces clic sobre ella, verás que te da acceso a otro apartado con nuevos vídeos. Lo que sucede en esta ocasión es que todos los vídeos tienen un componente en común. Están relacionados con la iniciativa **Live Earth**, una serie de conciertos impulsados por Microsoft MSN que se celebraron simultáneamente en varias ciudades del mundo el 7-7-07 durante 24 horas con el objetivo de concienciar al mundo sobre los problemas del recalentamiento global que está sufriendo nuestro planeta y las consecuencias negativas que esto puede tener para todos los seres vivos que habitan en él. En total, más de 150 artistas se prestaron a colaborar en este proyecto y a actuar en directo en distintas ciudades de Australia, Japón, Alemania, Sudáfrica, Inglaterra, Brasil, China y Estados Unidos. En esta sección de Soapbox puedes encontrar vídeos de cómo transcurrieron cada uno de los conciertos, las actuaciones más importantes y las opiniones de multitud de personas famosas, como Al Gore, o desconocidas intentando aportar su granito de arena al proyecto. En cualquier caso, puedes encontrar más información de esta iniciativa en español en la dirección **liveearth.es.msn.com**.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Gestiona, visualiza y edita webcams con Vasaio

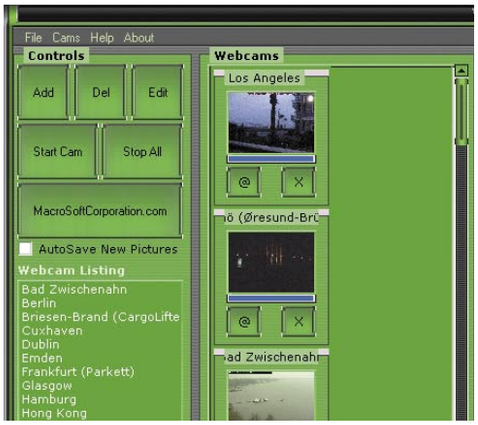
El mundo en tus ojos

Gracias a la aplicación Vasaio tendrás acceso a más de una veintena de webcams de ciudades de todo el mundo, y todas ellas las podrás consultar de un solo vistazo.

Tanto si eres un viajero empedernido, como si te gusta salir a conocer nuevas ciudades sólo de vez en cuando, seguro que antes de ir allí te apetecería echar un vistazo a tu lugar de destino. Para eso precisamente están las webcams situadas en puntos estratégicos de determinadas localidades y para eso también se ha creado Vasaio. Básicamente, se trata de una aplicación que, por defecto desde el momento en el que la instalas, incorpora la posibilidad de visualizar hasta 24 webcams repartidas por ciudades de todo el mundo como Munich, Nueva York o Dublín. De esta forma, puedes ver algunas de sus calles, comprobar el ajetreo de la gente y ver el tiempo que hace en ese momento. Claro, que esta aplicación no sólo sirve para eso. Además, te permite ampliar la imagen recibida y grabarla en el disco duro; e incluso convertirla en un protector de pantalla. Por último, y como complemento añadido, también es posible gestionar las webcams incluidas editándolas o añadiendo otras nuevas. A continuación te mostramos cómo utilizar todas estas funciones, y dar un viaje alrededor del mundo.

1 Puesta en marcha

Lo primero que tienes que hacer es descargarte el programa Vasaio. Para ello, debes dirigirte a la página web **www.macrosoftcorporation.com/vasaio/download/vasaio.msi**. Automáticamente, se mostrará la ventana de descarga. Acepta y espera a que el archivo aparezca en el escritorio. Cuando lo tengas, ejecútalo. La instalación no requiere hacer nada especial. Simplemente, pulsa sobre **Next** varias veces. En el momento en el que finalice, aparece un icono en el escritorio. Haz doble clic sobre él para llegar a la pantalla de presentación de la aplicación.
Como seguro que ya te has dado cuenta, ésta aparece compuesta por cuatro apartados. El primero, el de la parte superior de la pantalla, corresponde a los menús desplegables de la aplicación. El segundo, la columna situada a la izquierda, muestra los comandos básicos desde los que se puede configurar la gestión de las webcams y, debajo de éstos, las cámaras que actualmente se encuentran en activo. Junto a esta columna, tienes otra, la del centro, en la que se van mostrando las ciudades que vayas seleccionando. Finalmente, en la última de la derecha, puedes ver la imagen ampliada de cada webcam.

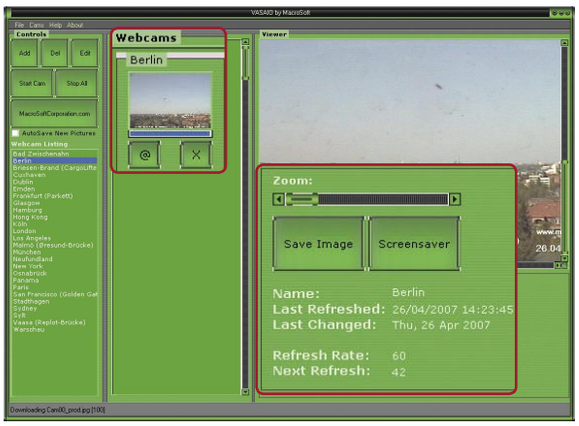


Más opciones

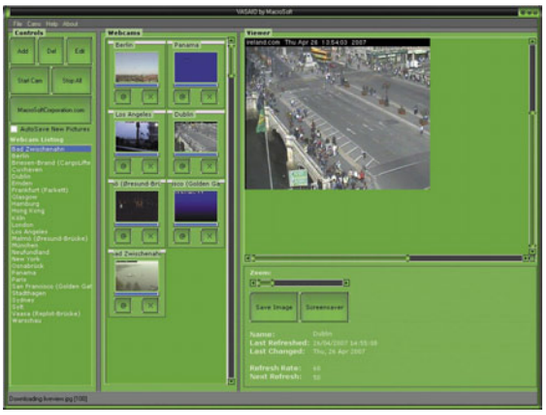
Las posibilidades que te ofrecen las webcams son muchas. Por eso, si te ha enganchado esta aplicación, debes saber que existen otras similares. Por ejemplo, WebCam Viewer (**www.webcamviewer.de/download.htm**) es una pequeña solución que permite visualizar cámaras colocadas en edificios, calles, plazas, monumentos y enclaves naturales de todo el mundo.
Otra opción también muy interesante se llama webcamOnTop (**www.jpelectron.com**), una herramienta para tener la imagen de una cámara web siempre presente en el escritorio. Ésta aparece en una pequeña ventana que puedes colocar en cualquier rincón de la pantalla para que no moleste mientras trabajas con el PC, y al mismo tiempo poder mirarla siempre que quieras. Lo bueno es que trabaja con cualquier cámara web, así como con streaming de vídeo.
Finalmente, otra posibilidad es instalarte Webcam Screen Saver (**www.e-motional.com/webcam.htm**), una aplicación que se conecta a cualquier cámara web y convierte las imágenes en salvapantallas. Por defecto, muestra quince cámaras predefinidas, incluyendo algunas de Las Vegas, Montreal, Nueva York y Toronto, entre otras, y permite añadir las que tú quieras. Por supuesto, puedes configurar el tamaño de las imágenes a tu gusto, bien ajustándose al de tu pantalla, o bien conservando el original. También podrás especificar el tiempo de emisión de cada cámara, mostrar mensajes y usar cualquiera de los siete efectos de transición con los que cuenta.

2 Visualizar la ciudad

Para empezar a utilizar el programa haz doble clic, por ejemplo, sobre la ciudad de Berlín. Fíjate cómo se carga en la columna central en una pequeña ventana la webcam situada en ese punto. Debajo de ella hay dos símbolos. El de la arroba (**@**) sirve para refrescar la imagen que aparece en la pantalla, mientras que el de la cruz (**X**) elimina la ventana. Ahora sólo debes hacer clic dentro de la pantalla para que la imagen se amplíe en la parte derecha. Por supuesto, tienes unas barras de desplazamiento para moverte por la foto y situarla en el punto que desees. Debajo de la imagen también hay información que debes tener en cuenta. En primer lugar, se encuentra el **Zoom**, gracias al cual puedes acercar la imagen para observar con detalle algunas de sus partes. Eso sí, debes saber que la calidad que ofrece no es muy buena y es posible que cuanto más te acerques, más distorsionada se vea la imagen. Todo dependerá de la resolución a la que emita la webcam.



Debajo de este parámetro tienes dos botones: **Save Image**, para guardar la imagen que tienes en pantalla; y **Screensaver**, para crear un salvapantallas. En el primer caso, basta con pulsar sobre el botón para que la imagen se almacene en la siguiente ruta: **C:\Archivos de programa\Vasiaio Full\Cam**. Ahí la puedes ver. Con el segundo, lo que consigues es obtener una vista de la imagen en pantalla completa. Por supuesto, es posible volver de nuevo al programa con tan sólo hacer clic sobre la pantalla. Finalmente, los datos que aparecen en la parte inferior de la ventana son

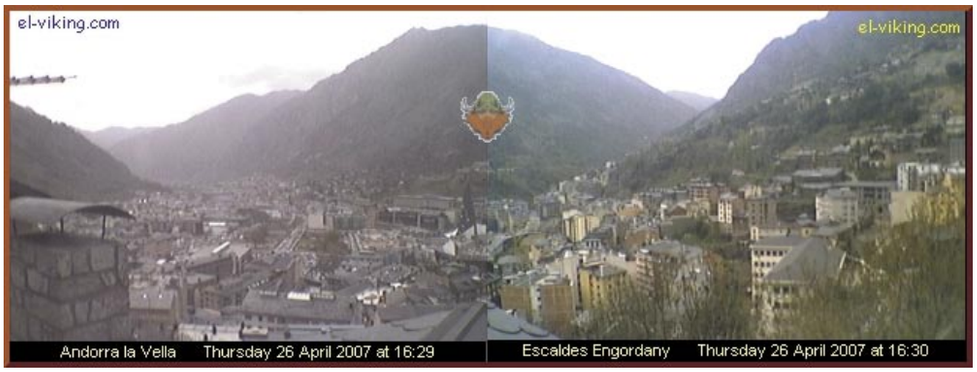


meramente informativos. Ahí puedes consultar el nombre de la ciudad, cuándo se produjo el último refresco de la imagen y el último cambio, el ritmo de refresco y los segundos que quedan para que se realice otra vez.
Dicho esto, ya puedes añadir más webcams a la columna de visualización, la situada en la parte central de la pantalla. Para ello, basta con repetir la operación inicial, es decir, presionar dos veces sobre la ciudad elegida.

3 Gestión de las cámaras

La gran ventaja de Vasaio es que se trata de una aplicación muy sencilla de utilizar y que resulta tremendamente intuitiva. Por eso, la administración de las webcams no requiere realizar ninguna operación enrevesada. De hecho, todo lo puedes controlar desde los botones comentados anteriormente, es decir, **Add**, **Del**, **Edit**, **Star Cam** y **Stop All**. El primero de ellos permite añadir nuevas cámaras a las ya existentes. De tal forma que si pulsas sobre él, te aparece una nueva ventana para que incluyas la URL de la página donde está la webcam, el nombre que le quieres poner y el tiempo de refresco pasado el cual deseas que se modifique la imagen.

Por ejemplo, en **Name** escribe **Andorra**. Ahora hay que buscar una webcam sobre este país. Teclea la dirección **www.el-viking.com**. Nada más entrar, verás dos imágenes en directo de distintos lugares de Andorra que van cambiando pasados unos segundos. El proceso para incorporar la URL es muy sencillo. Sólo debes pulsar con el botón derecho del ratón sobre la imagen en cuestión. En ese momento, elige **Propiedades**. En la ventana que te aparece tienes la dirección URL de la web. Cópiala y pégala en Vasaio en el apartado URL. En este caso, es **el-viking.andorra1.com/vu2.jpg**. Por cierto, aquí debemos hacer una puntualización. Este programa sólo es compatible con imágenes JPEG, BMP y GIF. Por lo tanto, si alguna de las direcciones de las webcams que deseas añadir al programa no acaba en ninguno de estos formatos, entonces no podrás incorporarla. Finalmente, sólo falta por incluir el tiempo de refresco para que se actualicen las imágenes.
Con el segundo comando, **Del**, es posible eliminar aquélla que señales de la lista inferior. Por su parte, **Edit** te facilita editar los valores de cada una. De hecho, cuando pulsas sobre esta función, te aparecerá una ventana similar a la que se muestra con **Add**. Sólo debes cambiar aquello que quieras, por ejemplo poner una cámara distinta que ofrezca otro punto de vista de la ciudad del que ya tienes, y pulsar sobre **OK**. El siguiente comando es **Star Cam** y sirve para abrir una de las webcams de las localidades que tienes en la lista. La última, **Stop All**, consigue precisamente lo contrario. Así borrarás de la columna central las que habías marcado. Con estas sencillas instrucciones puedes crearte tu propio visualizador de cámaras web con aquéllas que te parezcan más interesantes, no sólo de ciudades, sino también de interiores de edificios, museos, hoteles, playas, montañas o lo que prefieras.



Webcams alrededor del mundo

- **Puente de Brooklyn (Nueva York)**
  abclocal.go.com/three/wabc/webcam/brooklyn.jpg
- **Atenas (Grecia)**
  nifada.com/webcam/current.jpg
- **Playa de Almuñecar (Granada)**
  www.helios-hotels.com/playa_almu.jpg
- **Dublín (Irlanda)**
  images.ireland.com/webcam/liveview.jpg
- **Helsinki (Finalandia)**
  www.ek.fi/kamera/tn_palace00.jpg
- **Plaza Roja de Moscú (Rusia)**
  webcam.mdmbank.com/webcam/archive/2007/05/24_10/b.jpg
- **Barcelona**
  www.tvcatalunya.com/webcams/noves/arts2.jpg
- **Pirámides de Egipto**
  www.africam.com/cameraImage.php?ID=pyramid&.jpg
- **Alaska (Estaods Unidos)**
  camera.touchngo.com/alaskacam(r).jpg
- **Zanzíbar (Tanzania)**
  www.zanzibar.net/video.jpg

Photoshop CS3 Extended

Retoques perfectos con Photoshop CS3

Después de conocerse la Beta pública de Photoshop CS3, ya está disponible la versión definitiva en español. Iniciamos aquí un nuevo curso, compuesto de cuatro capítulos, en los que te enseñamos a manejar a fondo todas las nuevas funciones de este programa de retoque fotográfico.

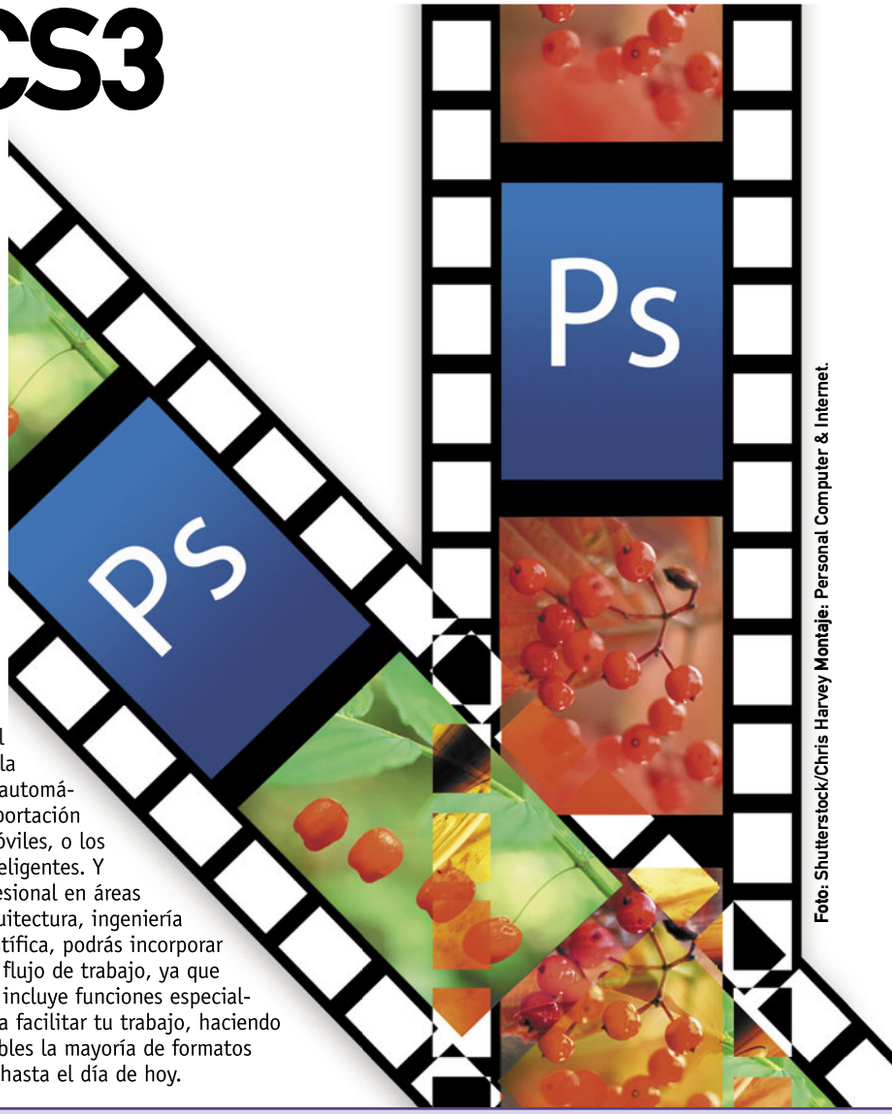


Foto: Shutterstock/Chris Harvey Montaje: Personal Computer & Internet.

Guía del curso

Cap. 1 Retoques perfectos con Photoshop CS3
Todo lo nuevo del espacio de trabajo. Gestión de imágenes mediante Bridge. Funciones mejoradas de impresión. Conoce Adobe Device Central. Procesamiento de datos RAW. Qué es Zoomify **PCI nº 56**

Cap. 2: Nuevas herramientas para conseguir mejores imágenes
Maneja los filtros inteligentes. Nueva conversión a blanco y negro. Explota la edición de Curvas mejorada. Clonación mejorada. ¿Qué son las imágenes de alto rango dinámico? **PCI nº 57**

Cap. 3: Composiciones más originales
Nueva herramienta de selección rápida. Perfecciona los bordes de tus selecciones. Fusiona imágenes con Photomerge. Trabajar con Punto de Fuga **PCI nº 58**

Cap 4: Edición avanzada de imágenes
Novedades exclusivas de la versión Extended. Trabaja con modelos tridimensionales. Gráficos de movimiento y capas de vídeo. Edita cuadros mediante pintura de películas. **PCI nº 59**

A estas alturas del partido nadie puede negar que la palabra Photoshop perfectamente podría estar incluida en los diccionarios de nuestra lengua española. Esta aplicación ha pasado de ser un programa sólo reservado a los círculos de las artes gráficas profesionales, a convertirse en sinónimo de "manipulación fotográfica", seguramente gracias a la difusión masiva de imágenes trucadas. En muchos casos, mediante publicidades o fotografías de excelencia, y en otros (mucho menos felices) en los que torpes montajes llaman la atención de cualquier lector mínimamente despierto. Pero si tú estás verdaderamente interesado en ampliar tus conocimientos en el mundo de la creación y manipulación digital de imágenes de alto nivel, no puedes perderte el curso de Adobe Photoshop CS3 Extended que comenzamos a partir de este número. A lo largo de cuatro entregas te enseñaremos a manejar en profundidad todas las nuevas funciones incorporadas en esta reciente actualización del programa. En algunos casos, se trata de funciones mejoradas o ampliadas con respecto a Photoshop CS2 (es el caso de los cambios en la interface, las herramientas de clonación, ajustes de brillo, contraste y curvas, o la impactante Punto de Fuga. En otros, conocerás comandos totalmente nuevos: la herramienta de selección rápida y el refinado de bordes, la alineación y fusión automática de capas, la exportación para dispositivos móviles, o los increíbles filtros inteligentes. Y si además eres profesional en áreas como medicina, arquitectura, ingeniería o investigación científica, podrás incorporar Photoshop CS3 a tu flujo de trabajo, ya que la versión Extended incluye funciones especialmente pensadas para facilitar tu trabajo, haciendo compatibles y editables la mayoría de formatos gráficos exclusivos, hasta el día de hoy.

Requisitos y descarga

Tanto la versión básica (Photoshop CS3) como la expandida (Photoshop CS3 Extended) tienen exactamente los mismos requisitos mínimos del sistema para poder ejecutarse normalmente. Si tu ordenador supera las siguientes especificaciones técnicas, Photoshop correrá con una mayor fluidez, especialmente si tienes un microprocesador más veloz y más cantidad de memoria RAM instalada.

- Intel Pentium 4, Intel Centrino, Intel Xeon o Intel Core Duo (o compatible).
- Microsoft Windows XP con Service Pack 2 o Windows Vista Home Premium, Business, Ultimate o Enterprise (certificado para ediciones de 32 bits).
- 512 MB de RAM.
- 64 MB de RAM de vídeo.
- 1,5 GB de espacio disponible en el disco duro (se necesita espacio libre adicional durante la instalación del programa).
- Resolución de pantalla de 1.024 x 768 con tarjeta de vídeo de 16 bits.
- Unidad de DVD-ROM.
- Software QuickTime 7 necesario para funciones multimedia.
- Es necesaria una conexión a Internet o telefónica para activar el producto.
- Conexión a Internet de banda ancha para Adobe Stock Photos.

Puedes descargar una versión de prueba de Photoshop CS3 Extended en español (funcional durante un periodo de 30 días a partir de su primera ejecución), que incluye todas las funciones normales de la versión Estándar. Si luego deseas hacer la compra, podrás convertir la versión que hayas instalado según lo desees. Este es el enlace: **www.adobe.com/cfusion/tdrc/index.cfm?product=photoshop&loc=es%5Fes**

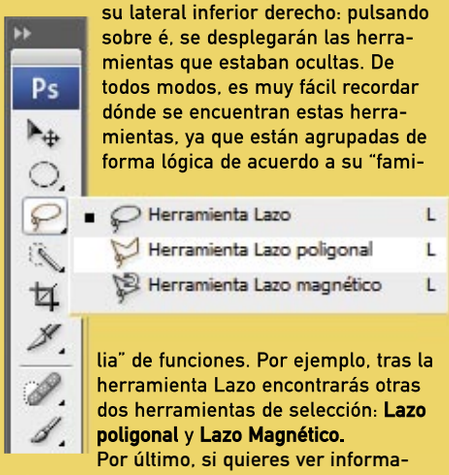
1 Todo lo nuevo del espacio de trabajo

1.1 La interface, a fondo

Si eras usuario de Photoshop CS2, nada más abrir la versión CS3 notarás algunos cambios. Aunque no son radicales, quizás al principio te desorienten un poco, pero después de familiarizarte en unas pocas sesiones, notarás una mejoría en la manera de trabajar. Todos los cambios introducidos en el espacio de trabajo están pensados para aumentar el confort del usuario. Básicamente, la distribución de paneles y ventanas son similares a la de Photoshop CS2, aunque esconden nuevas funcionalidades. Por ejemplo, la **Caja de herramientas** principal, siempre estuvo compuesta por dos columnas de iconos. En CS3, la configuración por defecto de esta caja es sólo de una columna. Así, el lienzo del documento gana espacio. Pero si quieres recuperar las dos columnas habituales de esta paleta, simplemente haz clic con el puntero sobre los dos pequeños triángulos grises que aparecen en la parte superior de la **Caja de herramientas**. Si observas el resto de paletas, notarás que todas incluyen estos mismos triángulos. Así, cuando una paleta se encuentra en su modo habitual de visualización, al pulsar en su extremos superior derecho pasará a una nueva vista compacta, de modo que las paletas acopladas pasan a formar parte de una especie de **dock**. Por otra parte, también se puede modificar el ancho de cada dock; pasa el cursor sobre la intersección entre dos paletas, y fíjate que el cursor se convierte en una flecha doble: arrastra hacia la izquierda o hacia la derecha, y podrás ver cómo las paletas se colapsan o expanden a tu antojo. Así, puedes configurar la vista de paletas que más se adapte a tu manera de trabajar. Entonces puedes ver cada paleta de tres maneras diferentes: de forma completa (se ve todo su contenido), compacta (en la que aparece un icono acompañado del nombre de la paleta), o bien en forma de icono (su aspecto es el de una botonera minimalista). En cuanto a la interface completa de Photoshop,

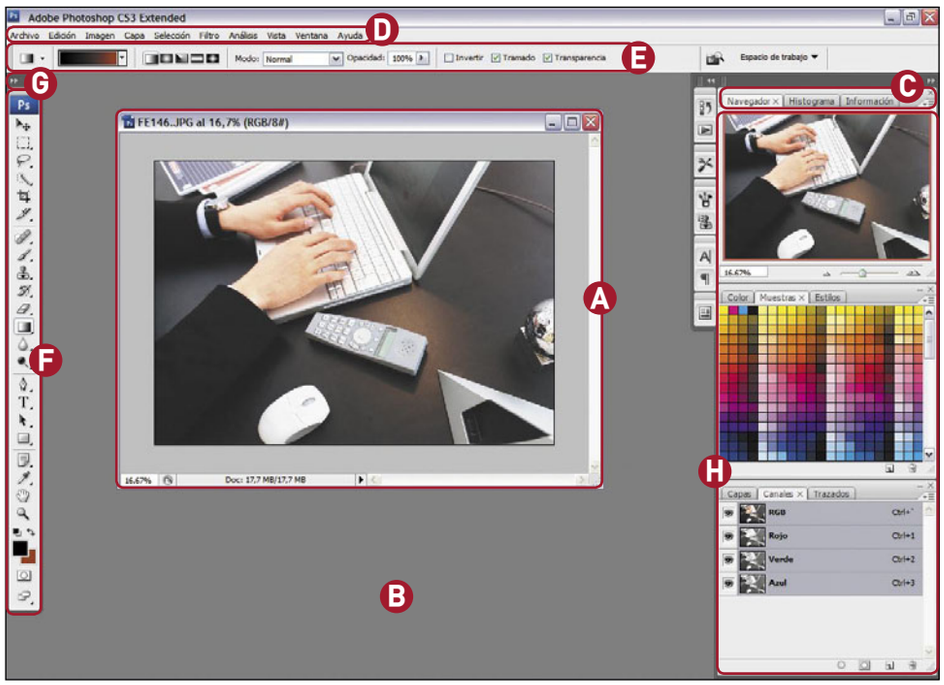
Descubre las herramientas ocultas de la nueva versión

Aunque la **Caja de herramientas** parezca haber ganado espacio gracias a su disposición vertical, algunas de las herramientas de Photoshop CS3 aún permanecen ocultas. Para descubrir en dónde se encuentran, observa que algunos de los iconos (o botones) que dan acceso a cada herramienta, incluyen un pequeño triángulo en su lateral inferior derecho: pulsando sobre é, se desplegarán las herramientas que estaban ocultas. De todos modos, es muy fácil recordar dónde se encuentran estas herramientas, ya que están agrupadas de forma lógica de acuerdo a su "familia" de funciones. Por ejemplo, tras la herramienta Lazo encontrarás otras dos herramientas de selección: **Lazo poligonal** y **Lazo Magnético.**



Por último, si quieres ver información sobre una herramienta en particular de Photoshop, basta colocar el puntero sobre ella. No solamente aparecerá su nombre, sino que (en algunos casos) podrás acceder a enlaces de información adicional.

La nueva imagen de Photoshop

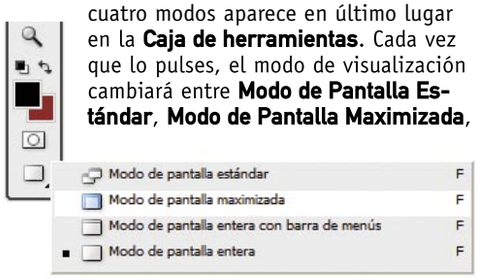


- **A** Ventana del documento activo
- **B** Conjunto de paneles acoplado, colapsados como iconos
- **C** Barra del título del panel abierto
- **D** Barra de menús
- **E** Barra de opciones
- **F** Caja de herramientas
- **G** Botón "Contraer como iconos"
- **H** Varios grupos de paletas acopladas en forma vertical

su aspecto es bastante parecido al de siempre, aunque con un acabado más profesional, basado en diferentes tonos de grises que recuerdan a Adobe Bridge (el gestor de imágenes) o Adobe Lightroom (la aplicación de fotografía profesional para catalogación de imágenes).

1.2 Gana espacio con los Modos de pantalla

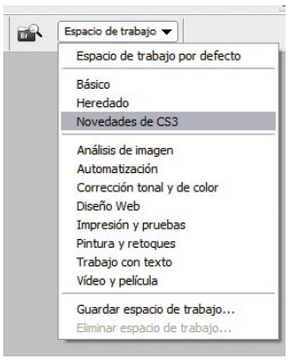
Otra funcionalidad mejorada en CS3 es la utilizada para mostrar diferentes modos de pantalla. Esto no tiene nada que ver con la resolución de tu monitor, sino que se trata de cuatro maneras diferentes de ver toda el área de trabajo de la aplicación. El botón que da acceso a estos cuatro modos aparece en último lugar en la **Caja de herramientas**. Cada vez que lo pulses, el modo de visualización cambiará entre **Modo de Pantalla Estándar**, **Modo de Pantalla Maximizada**,



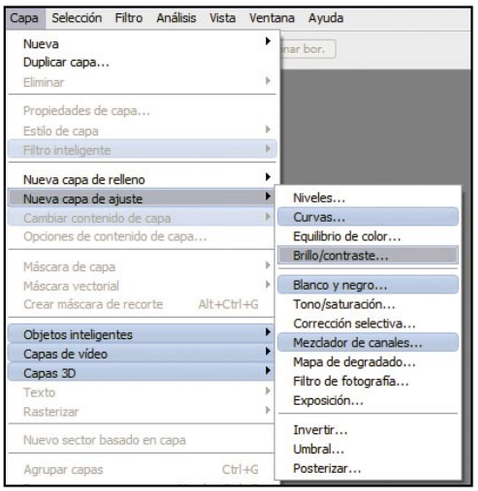
Modo de Pantalla entera con barra de menú, **Modo de Pantalla Entera**.
Una vez que te familiarices con los cuatro podrás alternar de acuerdo a tu conveniencia (según necesites más espacio en pantalla, o bien tener las paletas más a mano). El atajo de teclado es simplemente **F**, así que cada vez que pulses esta tecla, el modo cambiará. Por otra parte, puedes utilizar estos modos en combinación con la tecla **Tabulador**. Si pulsas esta tecla todas las paletas desaparecen instantáneamente. Si pulsas **Mayúsculas + Tabulador** desaparecen todas excepto la **Caja de Herramientas** principal. Si al igual que muchos, ves muy útil el modo de pantalla entera, y ocultas todas las paletas mediante el **tabulador**, y luego pulsas **Control + 0**, tu documento ocupará toda la pantalla al completo. Pero al acercar el cursor al borde izquierdo, aparecerá automáticamente la **Caja de herramientas**, y acercándolo al borde derecho aparecerán las paletas que tenías abiertas. Al regresar el cursor hacia el centro de la pantalla las paletas vuelven a ocultarse automáticamente.

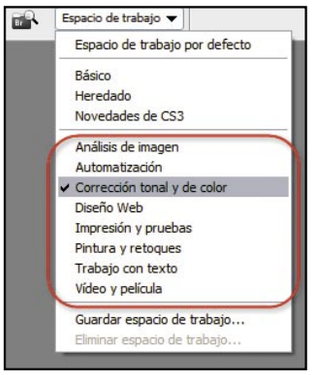
1.3 Utiliza diferentes espacios de trabajo

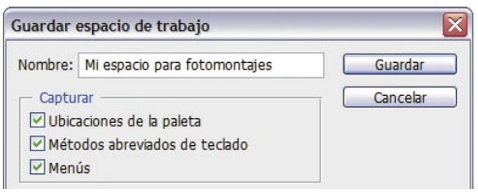
Si quieres conocer de un vistazo todos los nuevos elementos de menú que incorpora Photoshop CS3 en esta nueva versión puedes valerte de los **Espacios de trabajo**. Si quieres hacerlo inmediatamente, pulsa el botón **Espacio de trabajo**, que se encuentra a la derecha de la **Barra de opciones**, y del menú desplegable escoge **Novedades en CS3**. (Img 14) Aunque no suceda nada inmediatamente, ahora puedes navegar por todos los menús de la aplicación, y podrás ver destacados en color azul todas aquellas funciones que fueron mejoradas, o las que son totalmente nuevas.



Los **Espacios de trabajo** conservan la ubicación y el tamaño de tu configuración actual de paneles; de modo que puedes guardar una configuración particular para trabajos muy específicos. Sigue observando el menú de **Espacios** y podrás comprender que cada tarea puede centralizarse utilizando paletas y disposiciones específicas que optimicen la tarea en concreto.
Si tienes tu disposición de paletas favorita y no quieres volver a ordenarlas una por una, simplemente despliega el menú **Espacio de trabajo**, escoge la última opción **Guardar Espacio de trabajo**, y en el cuadro de diálogo que se abre, escribe un nombre descriptivo y marca las casillas de **Ubicaciones de Paleta**, **Métodos abreviados de Teclado** y **Menús**. Por último, pulsa en **Guardar**.



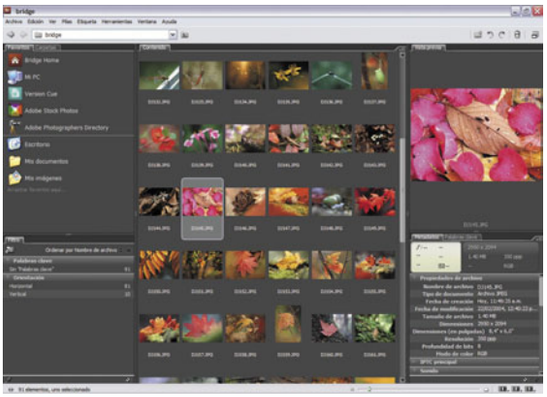




2 Gestión de imágenes mediante Bridge

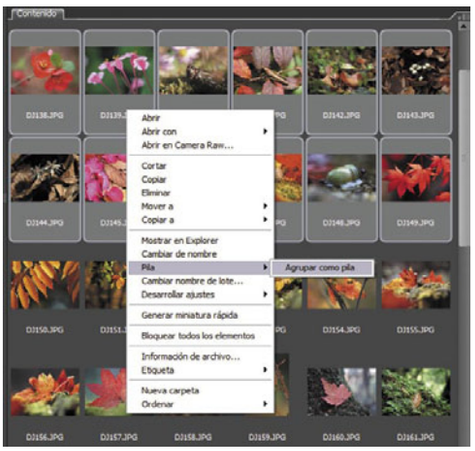
2.1 ¿Para qué sirve?

Adobe Bridge es una aplicación multiplataforma incluida con los componentes de Adobe Creative Suite 3 que funciona como nexo entre las distintas aplicaciones del paquete. Con Bridge podrás encontrar, organizar y examinar los activos que necesitas para crear y manipular tus imágenes dentro de Photoshop. Puedes lanzar Bridge desde cualquier componente de Creative Suite (excepto Acrobat 8), o bien ejecutando directamente la aplicación de forma independiente. Con Adobe Bridge puedes realizar las siguientes, y muchas otras tareas:



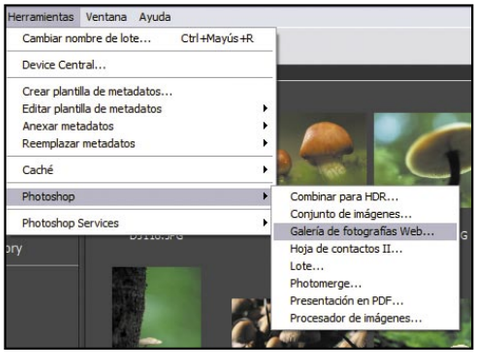
- **Gestionar archivos de imagen, material de archivo y audio:** previsualizar, buscar, ordenar y procesar archivos en Bridge sin abrir aplicaciones individuales. Crear y editar metadatos para archivos y utilizar Bridge para colocar archivos en tus documentos y composiciones.

- **Gestionar tus fotos.** Puedes importar y editar las fotos directamente desde la tarjeta de tu cámara digital, agrupar fotos relacionadas en grupos llamados "pilas", e importar y editar archivos RAW de cámara sin iniciar Photoshop. También puedes buscar y descargar



imágenes exentas de canon mediante Adobe Stock Photos.

- **Realizar tareas automatizadas**, como comandos por lotes.

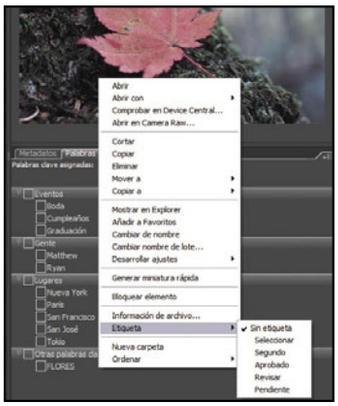


- **Sincronizar la configuración de color** entre los diferentes componentes de Creative Suite gestionados con color.
- **Iniciar una conferencia Web en tiempo real**, para compartir tu escritorio y revisar diferentes documentos.

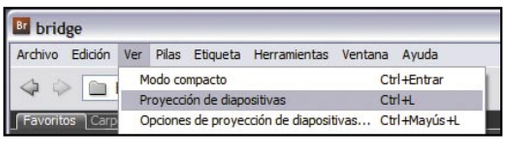
2.2 Soluciones, ideas y trucos

Bridge esconde una enorme cantidad de funciones que van mucho más allá de la simple catalogación de imágenes, o la exploración de miniaturas para ejecutar documentos. Aunque te resultará sencillo comenzar a utilizarlo, es recomendable que tengas a mano los siguientes consejos con los cuales podrás sacar lo mejor de Bridge para tu provecho.

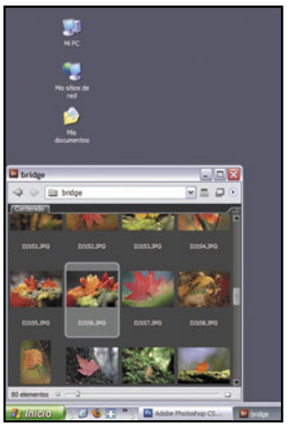
- **Comandos al alcance de un clic.** Para conocer las diferentes tareas que puedes llevar a cabo dentro de Bridge, selecciona una miniatura de imagen y pulsa el botón derecho de tu ratón. De este modo abrirás el menú asociado a cada ítem, ofreciéndote todo tipo de tareas. Puedes comprobarlo también haciendo lo mismo sobre las carpetas y la zona de previsualización. Es una manera rápida para comenzar a conocer muchas de las funciones de Bridge.



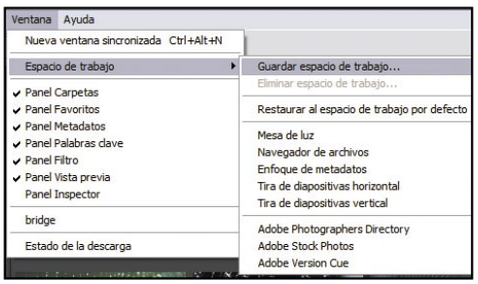
- **Proyecta como diapositivas.** Si seleccionas varios archivos y ejecutas el comando **Ver**, **Proyección de diapositivas** (o su atajo correspondiente **Control + L**) inmediatamente comenzarán a mostrarse las imágenes de forma sucesiva, como en una presentación. Y si al observar una imagen quieres editarla inmediatamente, simplemente pulsa la tecla **O**: la presentación se pondrá en **Pausa** y dicha imagen se abrirá automáticamente en Photoshop para que puedas trabajar en ella.



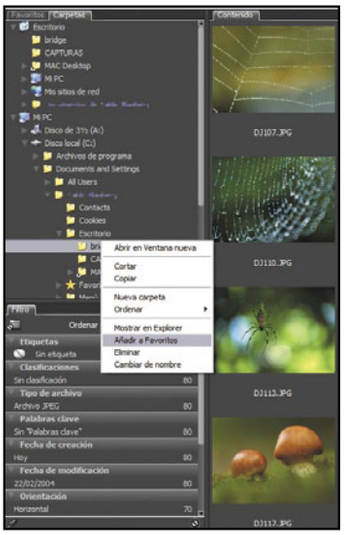
- **Optimiza el espacio en pantalla.** Si tu monitor no es muy grande, o sólo quieres que la ventana de Bridge ocupe menos espacio para interactuar con el escritorio de Windows (arrastrando y soltando imágenes), utiliza el Modo Compacto. Tienes tres maneras de acceder a este modo: un icono de acceso instantáneo desde el extremo superior derecho de Bridge; el comando **Ver**, **Modo Compacto** o bien el atajo de teclado **Control + Enter**. Cuando Bridge se visualiza en Modo Compacto su ventana se reduce a un mínimo tamaño, y así puedes colocarla en donde quieras.



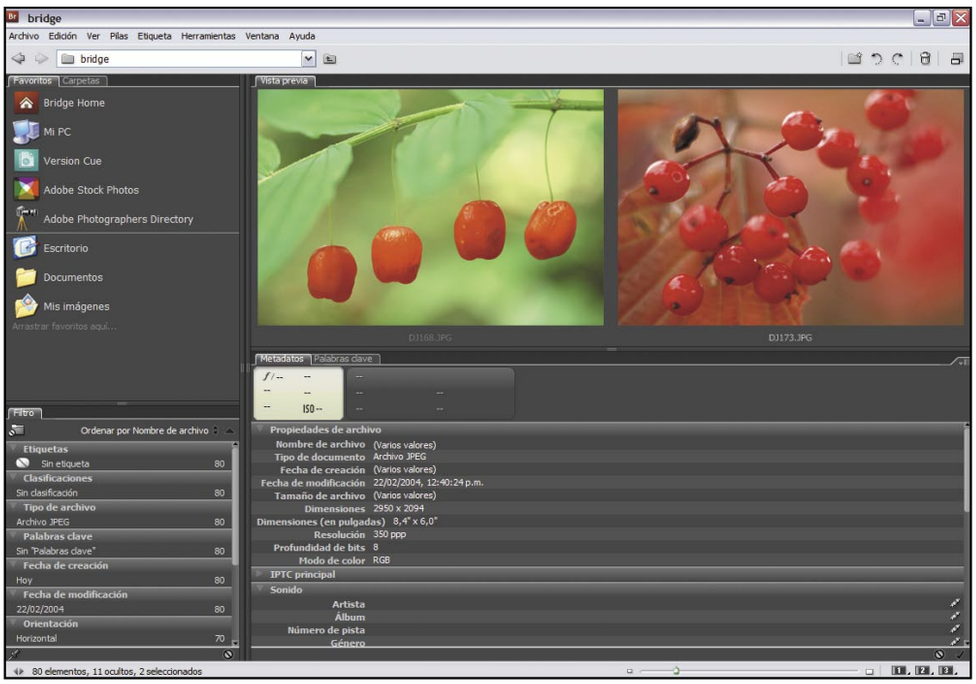
- **Espacios de trabajo personalizados.** Así como Photoshop permite guardar espacios de trabajo personalizados, puedes hacer lo mismo con Adobe Bridge. Por ejemplo, si estás trabajando con una carpeta que incluye demasiadas imágenes, seguramente utilizarás una configuración en la cual las miniaturas aparezcan más pequeñas, para que puedas ver a todas en pantalla. Pues bien, cuando hayas configurado la ventana de manera óptima, ejecuta **Ventana**, **Espacio de Trabajo**, y selecciona **Guardar espacio de trabajo**. Escribe un nombre descriptivo y si lo deseas asígnale un atajo de teclado. Una vez que pulses Guardar podrás acceder a este espacio de trabajo desde el menú **Ventana**, **Espacios de trabajo**, o pulsando el atajo que hayas creado.



- **Añade tus carpetas favoritas.** La mejor manera de sacar provecho de Bridge es añadir tus principales carpetas de trabajo como favoritas. De este modo, las tendrás siempre disponibles en el panel de la izquierda. Para añadir carpetas favoritas, dispones de diferentes caminos: desde el panel **Carpetas**, seleccionando y haciendo **Control + Clic** sobre la carpeta, y escogiendo **Añadir a favoritos** desde el menú emergente. Seleccionando una carpeta, y abriendo el menú **Archivo**, **Añadir a favoritos**. Arrastrando y soltando la miniatura de una carpeta, desde el panel derecho hasta la ventana de **Favoritos**.



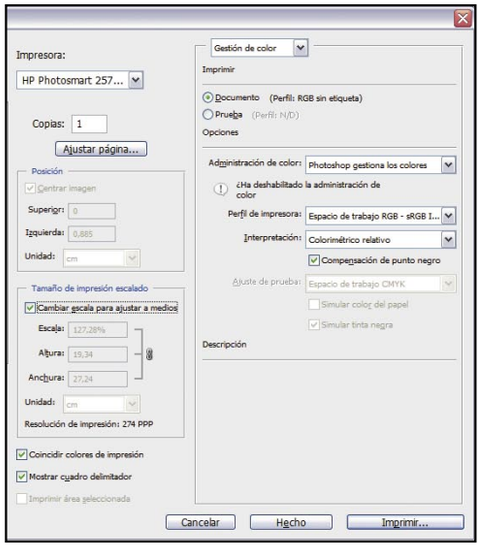
- **Compara imágenes cómodamente.** Si realizas modificaciones en una foto y quieres contrastar el resultado obtenido con la imagen original, puedes aprovecharte de una funcionalidad de Bridge, y sin abrir Photoshop. Para ello, selecciona las dos versiones de la imagen (haciendo **Control + Clic** sobre cada miniatura), y dirígete a la parte inferior de la ventana de Bridge; encontrarás un control deslizante, con el que puedes aumentar el tamaño de las miniaturas hasta que ambas imágenes puedan observarse simultáneamente (en el panel **Vista Previa**), en unas dimensiones que te permiten comparar ambos trabajos.



3 Funciones mejoradas de impresión

3.1 La impresión de escritorio

A menos que trabajes profesionalmente en una imprenta, seguro que imprimes tus imágenes en una impresora de escritorio, ya sea de inyección de tinta o láser. Photoshop CS3 ha aumentado sus posibilidades a la hora de imprimir imágenes. Dado que los monitores muestran las imágenes



mediante luz, y las impresoras de escritorio reproducen las imágenes mediante mezclas de tintas, una impresora de escritorio (por mejor calidad que tenga) no puede reproducir todos los colores mostrados en el monitor. Pero utilizando procedimientos como un buen sistema de gestión de color, es posible conseguir resultados muy aceptables al imprimir las imágenes en una impresora de escritorio. Tienes que tener en cuenta una serie de pautas al trabajar en CS3 con una imagen antes de imprimir. Si tu imagen está en modo **RGB**, no conviertas el documento a modo **CMYK** al imprimir en una impresora de escritorio. Es mejor trabajar siempre en modo **RGB**. Las impresoras de escritorio están configuradas para aceptar datos **RGB** y utilizar el software interno para convertirlos en **CMYK**. De modo que si envías datos **CMYK**, la mayoría de impresoras aplicarán una conversión de todas maneras, lo cual puede empeorar la calidad de la imagen.
Para ver cómo se imprimiría una imagen en cualquier dispositivo para el que tengas un perfil debes utilizar el comando **Colores de prueba**. Si quieres reproducir los colores de la pantalla en la página de impresión utiliza una gestión de color en tu flujo de trabajo; no dejes de calibrar tu monitor. También debes crear un perfil específico para tu impresora, inclusive para el papel en el que vas a imprimir. Utilizando el perfil por defecto de la impresora puedes obtener resultados bastante pobres.

3.2 Impresión avanzada en CS3

Para que cualquier trabajo de impresión que realices se ejecute sin problemas (y la imagen final no presente errores inesperados) debes conocer ciertas normas para establecer en Photoshop CS3.

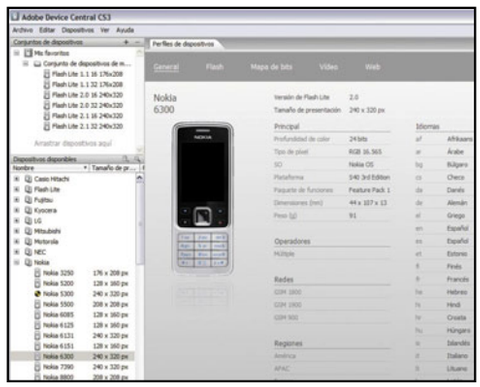
- **Escoge el tipo de impresión.** Aunque para la gran mayoría, imprimir un archivo significa tan sólo enviar la imagen a una impresora hogareña de inyección de tinta, Photoshop CS3 puede enviar la imagen a distintos dispositivos aún más avanzados, para que se imprima directamente en papel o se convierta en una imagen en positivo o negativo de una película. Esta película puede utilizarse para crear una placa maestra para llevar a una imprenta mecánica.
- **Presta atención al tipo de imagen.** Algunas imágenes simples (como el arte lineal, es decir, un gráfico trazado por un solo tipo de línea) (Img 36) utilizan sólo un color de un nivel de gris. Una imagen más compleja, como cualquier fotografía digital, tiene tonos de color que varían. Este tipo de imagen se conoce como imagen de tono continuo. Así, escoge correctamente el tipo de impresión idóneo para cada clase de imagen.
- **Los puntos de semitonos.** Para crear la ilusión de tonos continuos en las imágenes, las impresoras dividen las imágenes en puntos, como sucede con las fotografías que se imprimen en una imprenta. Este proceso se llama **semitonos**. Si se varían los tamaños de los puntos en una trama de semitonos, se crea la ilusión de variaciones de gris o de color continuo en la imagen.
- **Proceso de separación de color.** Las ilustraciones destinadas a la reproducción comercial y que contengan más de un color deben imprimirse en placas maestras independientes, una para cada color. Este proceso, llamado separación de color suele requerir el uso de tintas CMYK (cian, amarillo, magenta y negro). En Photoshop CS3 puedes ajustar la forma en que se generan las diversas placas.

- **Calidad en los detalles.** El detalle de una imagen impresa depende de la resolución y la frecuencia de trama. Cuanto mayor sea la resolución del dispositivo de salida más precisa es la lineatura (líneas por pulgada) que puede utilizarse.

4 Conoce Adobe Device Central

4.1 ¿Para qué sirve?

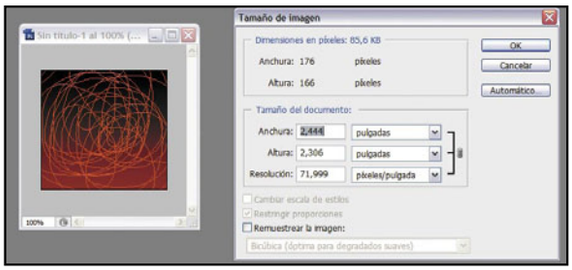
Incluida en Adobe CS3 como complemento y programa independiente a la vez, Adobe Device Central se utiliza para desarrollar contenidos especiales para dispositivos móviles (no solamente de imágenes estáticas, sino también de forma animada). La ventaja de esta aplicación es que ofrece máscaras realistas de una amplia gama de marcas que muestran la apariencia de los dispositivos y cómo se verá en ellos el contenido creado. Esto permite interactuar con los dispositivos emulados de forma tremendamente avanzada. Por ejemplo, permite simular distintos niveles de rendimiento, memoria, niveles de batería y tipos de iluminación. Device Central ofrece una biblioteca de modelos entre los que puedes elegir. (Img 38) Cada dispositivo tiene un perfil que contiene información detallada, incluidos los tipos de medios y de contenido que admite (es decir, el contenido que se puede utilizar en un dispositivo determinado, como protectores de pantalla, papeles tapiz y reproductores Flash independientes). Puedes realizar búsquedas entre los dispositivos existentes, hacer comparaciones y crear conjuntos personalizados con los dispositivos que se utilicen habitualmente. El programa soporta distintos formatos de archivo, entre los que se incluyen los formatos de vídeo, mapa de bits, Web y Flash. De este modo se pueden crear contenidos estáticos (como papeles tapiz) o animados (como protectores de pantalla).



4.2 Crea una imagen para tu móvil desde Photoshop

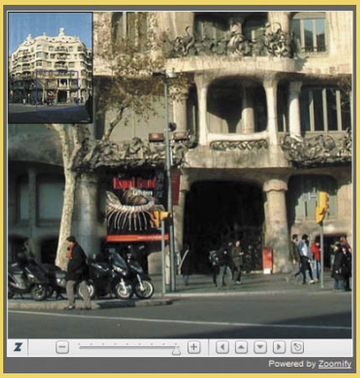
Puedes comenzar a experimentar ya mismo, creando una imagen estática desde Photoshop CS3, especialmente para tu teléfono móvil.
Ejecuta Photoshop CS3 y abre **Archivo**, **Nuevo**. Haz clic en **Device Central** para cerrar el cuadro de diálogo de Photoshop y abrir Device Central.

Despliega el menú **Tipo de Contenido** y escoge, por ejemplo, Papel Tapiz. La lista de dispositivos disponibles que aparece a la izquierda está actualizada y te muestra los dispositivos compatibles con el tipo de contenido seleccionado, es decir, en los que puedes crear un **Papel Tapiz**.
En el panel **Dispositivos disponibles** escoge una marca de dispositivo de destino (en este caso hemos escogido **Motorola**). Device Central presenta una lista de varios tamaños de documento basados en el dispositivo o dispositivos seleccionados (si los dispositivos tienen diferentes tamaños de pantalla). Puedes personalizar el tamaño marcando la casilla correspondiente y escribiendo los valores de anchura y altura en píxeles, pero lo recomendable es mantener las medidas estándar.
Pulsa el botón **Crear**. Se abrirá en Photoshop un archivo PSD vacío con el tamaño indicado. El nuevo archivo tiene Modo de color: **RGB/8 bits**, Resolución: **72 ppp**, Perfil de color: **SRGB IEC61966-2.1**. Ya puedes añadir el contenido que quieras al archivo PSD vacío en Photoshop, como lo haces habitualmente. Puedes pegar una foto, crear una textura, utilizar un color plano o lo que te apetezca, respetando siempre las medidas pautadas por Device Central. Al terminar, selecciona **Archivo**, **Guardar para Web y dispositivos**. En el cuadro de diálogo que se abre selecciona el formato deseado y cambia los ajustes de exportación que necesites. Como siempre, céntrate en obtener la mejor calidad en la imagen. Haz clic en el botón **Device Central**. En la ficha **Emulador** aparecerá un archivo temporal con los ajustes de exportación indicados. Puedes comprobar como quedará la imagen en otros modelos, haciendo doble clic en el nombre de un dispositivo diferente en las listas **Conjuntos de dispositivos** o **Dispositivos disponibles**. Si después de previsualizar el archivo en Device Central necesitas hacer cambios en él, regresa a Photoshop.
En el panel de la derecha puedes probar alguna variante y ver su resultado en la pantalla del teléfono emulado. Por ejemplo, estirar la imagen al tamaño de la pantalla o ajustarla proporcionalmente, en **Presentación** puedes ver cómo quedaría tu papel tapiz con diferentes tipos de reflejos, y mucho más. Cuando estés satisfecho con los resultados, pulsa el botón Guardar del cuadro de diálogo **Guardar para Web y dispositivos de Photoshop**.



¿Qué es Zoomify?

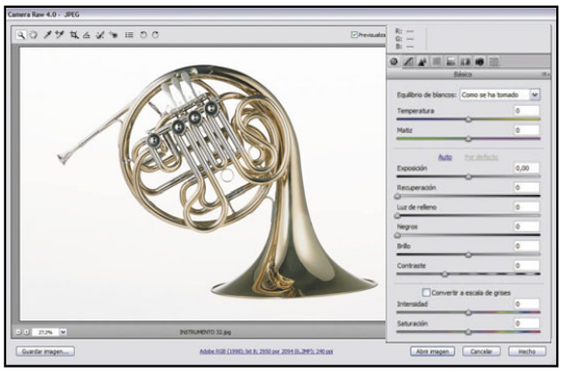
El comando **Zoomify** (que no está traducido en la versión española, pero bien podría denominarse "Zoomificar") se utiliza para exportar imágenes en alta resolución, directamente desde Photoshop CS3, para que cualquier usuario pueda navegar, ampliar y desplazarse por toda la imagen, para observarla hasta en sus más mínimos detalles.
Lo que hace Zoomify es trocear la imagen en muchas porciones más pequeñas, y luego exporta por un lado los archivos JPEG, y por otro el HTML para que luego cargues el conjunto en un servidor web.
Con cualquier foto de gran resolución abre el menú **Archivo**, **Exportar**, y selecciona **Zoomify**. Se abrirá un cuadro de diálogo en el que debes configurar las opciones de salida: en **Plantilla** puedes definir el color de fondo y la navegación de la imagen que se mostrará en el browser. En **Ubicación de Salida** especifica el sitio donde guardarás la carpeta, y el nombre del archivo. En **Opciones del azulejo de la imagen** configura su calidad de compresión. Por último, en **Opciones del navegador** debes definir la anchura y altura (en píxeles) de la imagen base del navegador que verán los usuarios. Cuando haya terminado la exportación, puedes ejecutar el archivo HTML de forma local para ver el resultado, y luego cargarlo en tu servidor web. Sus resultados son sorprendentes, y puede tener diversas aplicaciones: desde visualizar mapas, obras de arte, paisajes, o todo aquello que requiera de una exhaustiva visualización en detalle.



5 Procesamiento de datos RAW

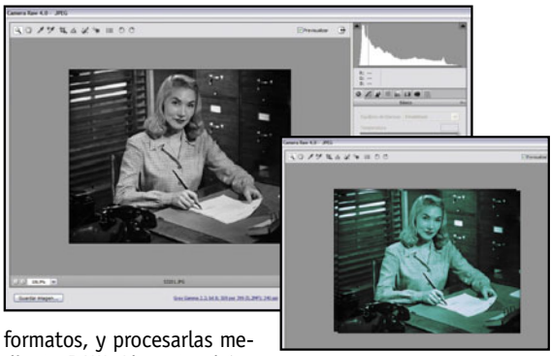
5.1 ¿Qué son los archivos RAW de cámara?

El formato RAW es utilizado por cámaras digitales de gama alta, y podría decirse que son algo así como los negativos de la foto. Se trata de un tipo de archivo que contiene datos de las imágenes capturadas sin procesar (ni tampoco comprimir) en escala de grises, junto a la información de cómo se ha tomado la imagen. Lo que hace el soporte **RAW de cámara** incluido en CS3 es interpretar este tipo de ficheros, utilizando toda la información (los de la cámara, y los metadatos de la imagen) para construir una imagen en colores y procesarla. La ventaja de utilizar este tipo de archivos es que permiten volver a procesarse tantas veces como uno desee, conservando los datos originales RAW de cámara. Así, puedes ajustar tantas sutilezas como el equilibrio de blancos, el contraste, el enfoque, el rango tonal y la saturación de color. Estos ajustes se guardan como metadatos en un archivo independiente (llamado **sidecar**). En cuanto a la duda sobre qué formato es el mejor a la hora de realizar tomas fotográficas, JPEG y RAW, tienen sus ventajas y desventajas. En las capturas JPEG, la cámara procesa el archivo automáticamente y comprime la imagen para reducir su tamaño, y sobre este proceso es poco lo que puedes controlar. En cambio, el formato RAW no limita el procesamiento que puedes realizar después de la captura, aunque el tamaño de los ficheros es superior.



5.2 Colorear una imagen mediante RAW

Son muchos los ajustes que pueden aplicarse a la imágenes RAW desde Photoshop; pero nada mejor que iniciarse con un procedimiento sencillo, como es el de colorear una imagen que originalmente fue capturada en escala de grises.
Escoge cualquier foto que haya sido tomada en blanco y negro. Cuando estés dentro de Photoshop CS3 ejecuta **Archivo**, **Abrir como**. En el cuadro de diálogo escoge la imagen correspondiente en escala de grises, y en el campo **Abrir** despliega el menú y busca el formato **RAW de cámara**. A continuación, pulsa el botón **Abrir**. La ventaja que ahora ofrece Photoshop CS3 respecto de CS2 es que permite abrir imágenes originalmente de otros formatos, y procesarlas mediante RAW. Ahora tendrás en tu pantalla la completa interface de Camera RAW 4.0. En el panel de la derecha selecciona la ficha **Dividir tonos** (es el quinto icono comenzando desde la izquierda). Observa que puedes regular el tono y la saturación de las **Iluminaciones** de forma independiente de las **Sombras**, pudiendo además controlar el **Equilibrio** entre ambos valores. Mueve los reguladores para ver cómo afectan a la imagen general. Ten en cuenta que el **Tono** define el color del virado, y la **Saturación** controla la magnitud del resultado final. En cuanto al control deslizante de **Equilibrio**, maneja la influencia entre **Iluminaciones y Sombras**. Es decir, que los valores **positivos** aumentan la influencia de los controles **Sombras**. En cambio, los valores **Negativos** aumentan la influencia de los controles **Iluminaciones**.
En la próxima entrega el tema central lo ocupará la edición de imágenes.

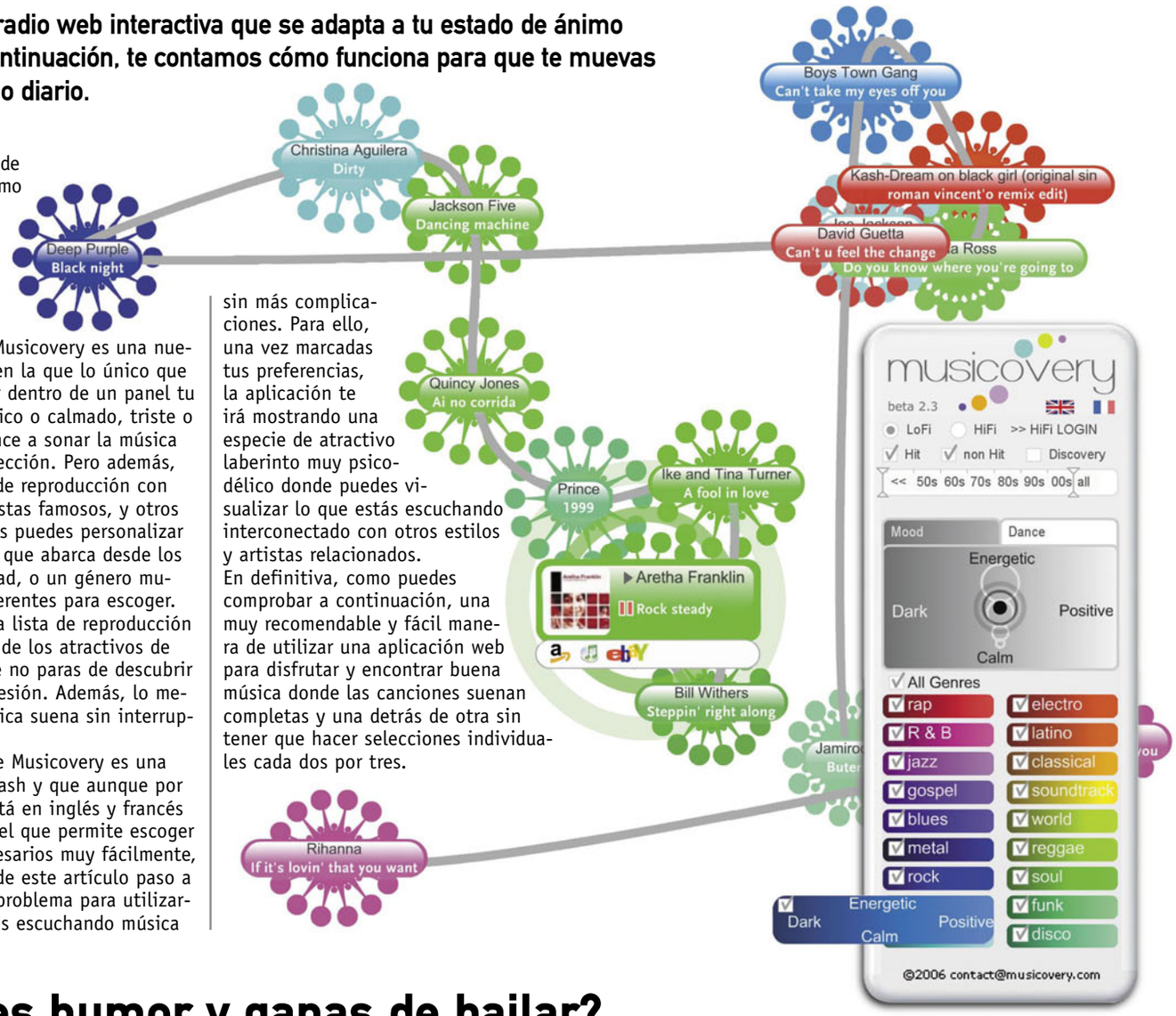


Musicovery, una radio web interactiva

Música a tu medida

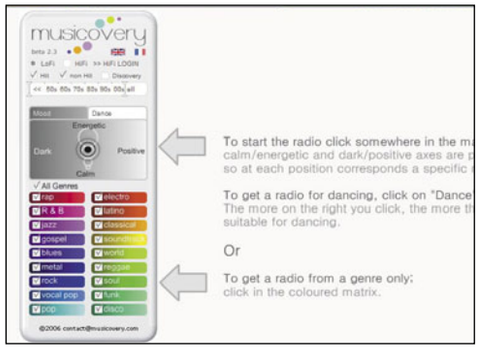
Musicovery es una radio web interactiva que se adapta a tu estado de ánimo y preferencias. A continuación, te contamos cómo funciona para que te muevas al ritmo de tu trabajo diario.

Una novedosa forma de escuchar música como si de una gramola se tratara es Musicovery, (**www.musicovery.com**) una radio en Internet que adapta la música que escuchas a tus preferencias musicales. Y es que Musicovery es una nueva radio web interactiva en la que lo único que tienes que hacer es elegir dentro de un panel tu estado de ánimo: energético o calmado, triste o positivo, para que comience a sonar la música en consonancia con tu elección. Pero además, Musicovery genera listas de reproducción con un amplio número de artistas famosos, y otros que no tanto, que después puedes personalizar si seleccionas una época, que abarca desde los años 50 hasta la actualidad, o un género musical, entre 18 estilos diferentes para escoger. Cada selección genera una lista de reproducción diferente, por lo que uno de los atractivos de Musicovery estriba en que no paras de descubrir nuevos artistas en cada sesión. Además, lo mejor de todo es que la música suena sin interrupciones ni pausas.
Cabe señalar, además, que Musicovery es una aplicación realizada en Flash y que aunque por el momento solamente está en inglés y francés presenta un intuitivo panel que permite escoger todos los parámetros necesarios muy fácilmente, por lo que, con la ayuda de este artículo paso a paso, no tendrás ningún problema para utilizarla y así pasar buenos ratos escuchando música sin más complicaciones. Para ello, una vez marcadas tus preferencias, la aplicación te irá mostrando una especie de atractivo laberinto muy psicodélico donde puedes visualizar lo que estás escuchando interconectado con otros estilos y artistas relacionados.
En definitiva, como puedes comprobar a continuación, una muy recomendable y fácil manera de utilizar una aplicación web para disfrutar y encontrar buena música donde las canciones suenan completas y una detrás de otra sin tener que hacer selecciones individuales cada dos por tres.



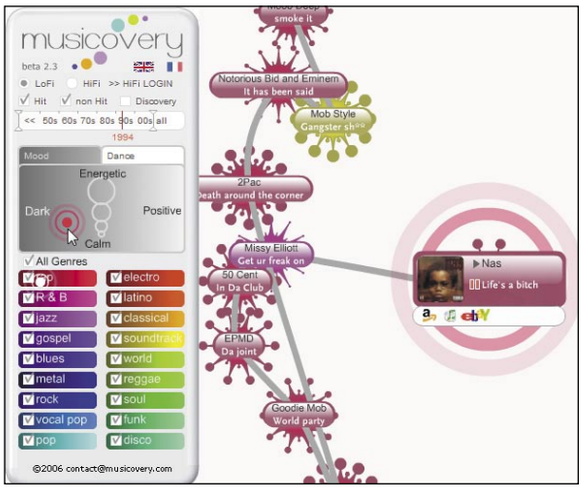
1 ¿Tienes humor y ganas de bailar?

Nada más entrar en **www.musicovery.com** se muestra el mando desde el que se llevan a cabo todas las opciones de selección musical.



1.1 Mood: música con humor

Observa en primer lugar, en el panel, las pestañas **Mood** y **Dance**. Estas pestañas constituyen una primera opción a la hora de seleccionar la música que prefieres escuchar: haz clic sobre la pestaña **Mood** (Humor) para acceder a un panel en el que puedes conseguir que la música se adapte a tu estado de ánimo, o bien haz clic sobre la pestaña **Dance** (Baile), para conseguir una radio que emita música para bailar según los parámetros que tú selecciones. Una vez seleccionada la pestaña Mood aparecen, en el panel justo debajo de esta pestaña, cuatro opciones: **Energetic**/**Calm** (Energético/Calmado), **Dark**/**Positive** (Oscuro/Positivo), mientras que un punto negro que emite círculos concéntricos aparece en la parte inferior izquierda de este panel. Para empezar a escuchar música adaptada a tu estado de ánimo, sólo tienes que hacer clic sobre el sector que prefieras de este panel.
Observa que cuanto más arriba pulses, la selección musical adquirirá un carácter más "energético", mientras que, en oposición, cuanto más abajo sitúes el punto, la selección musical resultará más calmada. También la situación del punto hacia la derecha o izquierda del panel, como puedes imaginar, afecta al repertorio musical que mostrará la aplicación. Así, cuanto más a la izquierda lo sitúes, los temas seleccionados para la escucha serán más oscuros, mientras que cuanto más a la derecha esté el punto las canciones seleccionadas por la aplicación tendrán un carácter

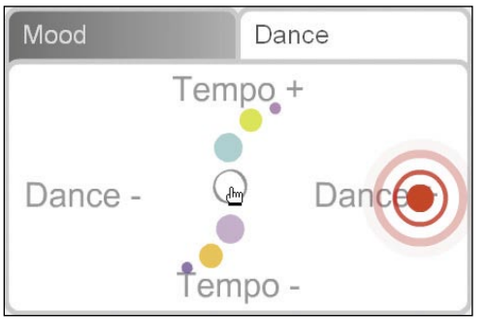


más positivo. Ahora haz clic sobre un sector de este panel y, después, observa la parte derecha de la pantalla, donde se muestran los temas y artistas seleccionados por la aplicación según el estado de ánimo elegido. Como puedes comprobar, la música empieza a reproducirse automáticamente una vez realizada una selección en este panel, y continuarán reproduciéndose un tema tras otro, escogidos por la aplicación hasta que cambies la situación del punto con círculos concéntricos en este panel, lo que producirá una nueva selección de temas adaptados a la nueva preferencia.

1.2 Dance: música para bailar

Haz clic sobre la pestaña **Dance** para descubrir lo que te ofrece esta sección. Como puedes ver, el panel inferior ha cambiado, y ahora muestra otras opciones: **Dance+/Dance-** y **Tempo+/Tempo-**. Como en el caso anterior, sólo tienes que situar el punto con círculos concéntricos que muestra este panel en el sector que prefieras, teniendo en cuenta que cuanto hagas clic más a la derecha, los temas seleccionados por la aplicación serán más bailables, y cuanto más arriba más rápidos, esto es, presentarán un tempo más acelerado. Una vez situado el punto en el sector que prefieras de este panel, teniendo en cuenta las indicaciones anteriores, la música empezará a sonar automáticamente en armonía con el sector elegido, mientras que a la derecha de tu pantalla aparecerán los temas seleccionados por la aplicación

y sus relaciones con otros temas y artistas en un psicodélico laberinto en el que también te mostramos más adelante cómo introducirte.



2 Escucha música por épocas o géneros

Como has visto en el punto anterior, el panel de control de Musicovery incluye otra serie de opciones que te permiten refinar o ajustar un poco más a tus preferencias musicales los listados de temas seleccionados por la aplicación.

2.1 Selecciona una época musical

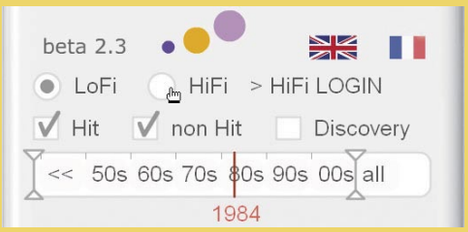
El primero de estos controles es una barra de tiempo situada en la parte superior del panel de control de la aplicación y con ella, si lo deseas, puedes seleccionar la década o período de tiempo del cual te gustaría escuchar música. Para ello, sólo tienes que hacer clic en esta barra de tiempo sobre la década (50s, 60s, 70s, etc.) de la cual te gustaría escuchar música.

Observa que si ya estabas escuchando una selección previa en el momento de elegir una década, ahora cambiará la selección de temas en la parte derecha de la pantalla para adaptarse a la nueva preferencia, esto es, a la época musical seleccionada, por lo que si, por ejemplo, te hallabas escuchando una selección Mood entre Energetic y Positive, ahora estarás escuchando temas de las mismas características, pero pertenecientes a la época musical seleccionada. También puedes, si lo prefieres, restringir la selección de temas a un período musical más amplio, por ejemplo, uno entre los 70s y los 90s, ambas décadas incluidas. Para ello, sólo tienes que utilizar los marcadores deslizantes verticales que incluye esta barra de tiempo. Haz clic primero, por ejemplo, sobre el pequeño triángulo que muestra el marcador izquierdo en su parte inferior y después, sin soltar el botón izquierdo de tu ratón, arrastra el marcador hasta la división temporal situada justo a la izquierda de la década 70s. A continuación, haz clic del mismo modo sobre el marcador deslizante de la derecha y sitúalo sobre la división temporal justo a la

derecha de la década 90s para abarcar todo el periodo comprendido entre estas dos décadas, ambas incluidas. Por último, si lo prefieres, puedes hacer clic sobre la opción **All** en esta barra de tiempo para que las selecciones realizadas por la aplicación incluyan temas y artistas de todas las épocas musicales comprendidas entre la década de los 50s y la actualidad.

Escucha Musicovery con calidad de CD audio

Aunque la versión gratuita de Musicovery presenta una calidad de audio más que aceptable, en la parte superior del panel de control de esta aplicación web aparecen una serie de casillas de verificación que te permiten escuchar las selecciones musicales en formato HiFi, esto es, en una calidad cercana a la de un CD de audio comercial. Si estás interesado, sólo tienes que hacer clic sobre la casilla HiFi en la parte superior de la interfaz de Musicovery para ser conducido a la página de suscripción a la aplicación.

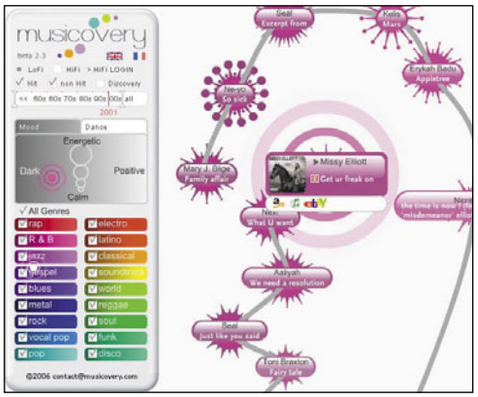


Aquí, sólo tienes que elegir una modalidad de suscripción entre uno y doce meses, y a continuación aceptar el contrato de licencia adjunto. Una vez

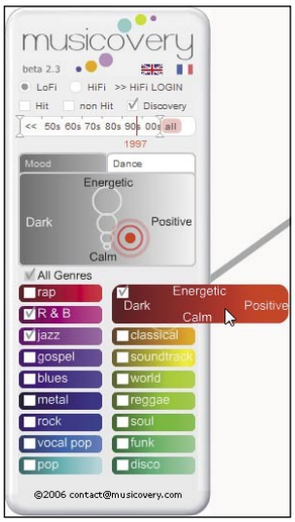
hecho esto, sólo tienes que realizar un pago según la modalidad escogida con tu tarjeta de crédito, vías SMS o bien a través de un número telefónico 806. Una vez realizado este pago podrás disfrutar de esta radio online que tiene en cuenta tus emociones con calidad CD durante el período de tiempo escogido.

2.2 Escoge un género musical

La otra serie de controles destinados a ajustar un poco más a tus preferencias el conjunto de temas seleccionados para la escucha está situada en la parte inferior del panel de control de la aplicación y, como puedes observar, presenta cada uno de ellos un color diferente así como un rótulo con el nombre de un género musical. Puedes utilizar estos controles de dos maneras. La primera de ellas consiste en marcar o desmarcar las casillas de verificación que presenta cada uno



de estos controles para seleccionar o deseleccionar un género en concreto, de este modo las selecciones musicales realizadas por la aplicación sólo incluirán temas y artistas de los géneros elegidos; o, si lo prefieres, simplemente marcar la opción **All Genres**, situada sobre esta serie de controles, para que Musicovery incluya temas y artistas de todos los géneros en las selecciones musicales. También puedes utilizar esta serie de



controles para seleccionar géneros musicales de otra manera. Para ello, sólo tienes que pasar el cursor de tu ratón sobre cualquiera de ellos y, como podrás observar, éste cambiará para mostrar un panel dividido en sectores semejante al que puedes acceder desde las pestañas Mood y Dance, pero referido exclusivamente al género seleccionado. Así, por ejemplo, si seleccionas la opción **Mood** en la parte superior del panel de control de Musicovery y después pasas el cursor de tu ratón sobre el género **Electro**, accedes a un mini panel dentro de este género que te permite seleccionar un conjunto de temas dentro de este género adaptados a un estado de ánimo con tan sólo hacer clic sobre un sector de este mini panel. Mientras que si seleccionas la pestaña **Dance** en la parte superior de la interfaz, y después pasas el cursor de tu ratón sobre alguno de los géneros en la parte inferior, llegas a un mini panel que te permite seleccionar un conjunto de temas más o menos bailables y acelerados dentro del género elegido.
Por último, cabe señalar una serie de opciones relacionadas con el tipo de selecciones musicales que realizará Musicovery para ti y que también

te permitirán que éstas se adapten un poco más a tus preferencias. Se trata de las casillas de verificación **Hit, non Hit** y **Discovery**, las cuales, previamente marcadas, hacen que la selección musical incluya temas que han sido un éxito (Hit), no tan populares (non Hit), o temas no demasiado conocidos o de nuevos artistas relacionados con tus preferencias que te podrían interesar descubrir.

3 Entra en el laberinto musical

Una vez hayas introducido tus preferencias musicales por medio de alguno de los métodos mostrados anteriormente, se inicia la reproducción automática de la selección de temas realizada por la aplicación. Para visualizar todas las canciones seleccionadas por Musicovery de acuerdo a los criterios introducidos, sólo tienes que echar un vistazo a la derecha de la pantalla, donde se muestra una especie de laberinto musical, muy psicodélico por la profusión de colores y formas, en el que aparecen todos los temas que se irán reproduciendo interconectados por una serie de líneas.

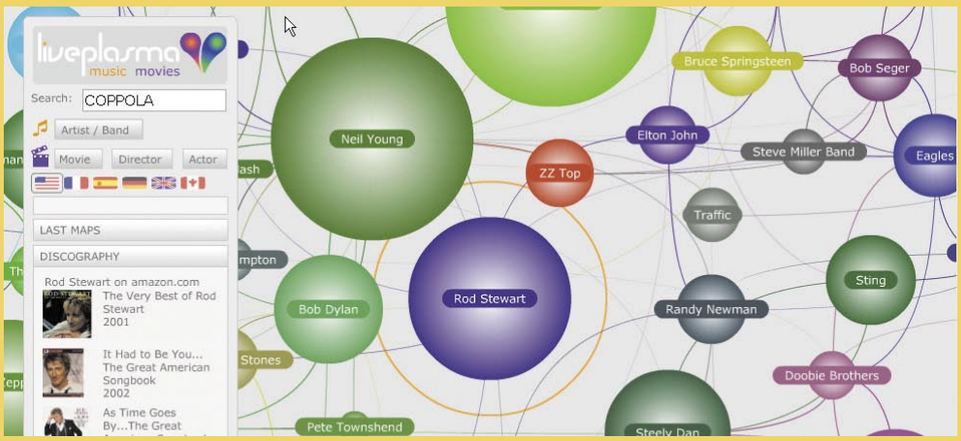
3.1 Manéjate por los controles de reproducción y temas

En primer lugar, observa que los colores que presentan las formas geométricas que incluyen los temas no son aleatorios, sino que cada uno de

Liveplasma, el otro "laberinto"... audiovisual

Si la radio web Musicovery te ha gustado, existe otra similar que quizá también sea de tu agrado. Se trata de Liveplasma (**www.musicplasma.com**) una aplicación de las denominadas Web 2.0 que, como en el caso de Musicovery, te permite descubrir nuevos artistas. La diferencia radica en que Liveplasma no sólo se ocupa de artistas musicales, sino que también permite localizar películas a través de relaciones de similitud entre tus películas, directores o actores favoritos.

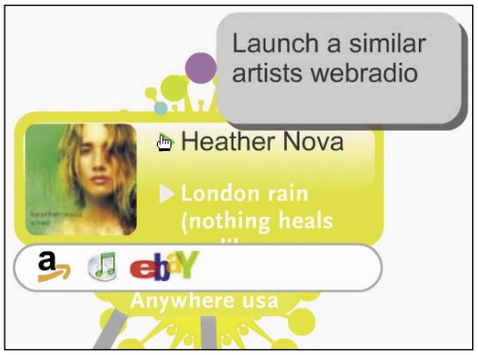
Es muy fácil de utilizar y crea atractivos laberintos de canciones o películas relacionados con tus preferencias con tan sólo introducir un nombre de intérprete, película, director o actor en su ventana de búsqueda. A partir de aquí sólo te queda introducirte y explorar la selección generada para descubrir y disfrutar de nuevas canciones y películas, ya que una vez localices algo que te guste serás conducido directamente a la "megatienda" **Amazon.com** donde podrás adquirirlo para completar tu colección audiovisual.



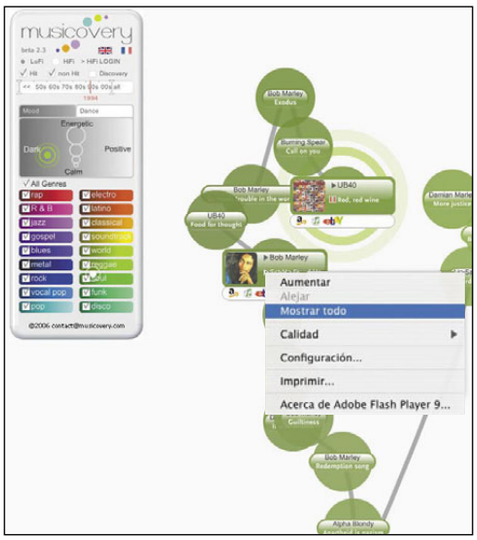
ellos se corresponde con un género musical, si echas un vistazo a la parte inferior del panel de control de Musicovery donde aparecen los distintos géneros que incluye la aplicación.
Observa, además, que el tema en reproducción aparece abierto en el laberinto musical y que de él emanan una serie de círculos concéntricos, señal de dicha actividad. El tema en reproducción también muestra, generalmente, una imagen con la carátula del CD que incluye dicho tema, así

como una serie de controles. El primero de ellos, dos barras paralelas verticales situadas justo a la izquierda del nombre del tema que te permite detener la reproducción del tema en curso. Una vez pulsado este control cambia de forma para convertirse en un control de reproducción (un pequeño triángulo verde), que sólo tienes que volver a pulsar para reanudar la escucha del tema en cuestión.

Un poco más arriba, junto al nombre del intérprete de cada tema, aparece otro control con forma de triángulo de color verde.



Si haces clic sobre él, Musicovery abre un nuevo conjunto de temas, esto es, un nuevo laberinto musical con artistas y temas similares a los del tema seleccionado, por lo que, una vez que escuches algo que sea de tu agrado, sólo tienes que utilizar este práctico sistema para descubrir otros artistas similares que quizá te gusten.
Puedes iniciar la reproducción de cualquiera de los temas incluidos en uno de estos laberintos musicales en cualquier momento. Observa que con tan sólo pasar el cursor de tu ratón sobre una cualquiera de las diferentes formas de colores que incluye cada selección de temas generada, ésta se abre para mostrar una ventana similar a la del tema en reproducción, así puedes, si lo deseas, visualizar el nombre del tema, intérprete y, lo más importante, el control de reproducción asociado a dicho tema. Con tan sólo pulsar este control, se detendrá la reproducción del tema en curso y se iniciará la del nuevo seleccionado. Ten en cuenta, además, que puedes desplazarte por la página web que incluye la selección de temas para acceder a los que no aparecen en pantalla de la misma manera en que visualizas cualquier otra página web mientras estás navegando, esto es, desplazándote arriba y abajo, y a derecha e izquierda arrastrando tu ratón. Sin embargo, Musicovery incluye una útil función que quizá te pueda servir de ayuda si no puedes visualizar todos los temas incluidos en una selección. Para utilizarla simplemente haz clic derecho en cualquier área del laberinto musical que aparece en pantalla y a continuación en el menú

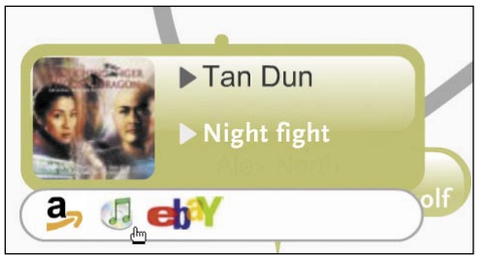


contextual que aparece haz clic sobre **Mostrar todo** para que se muestren en pantalla todos los temas incluidos en una selección musical.

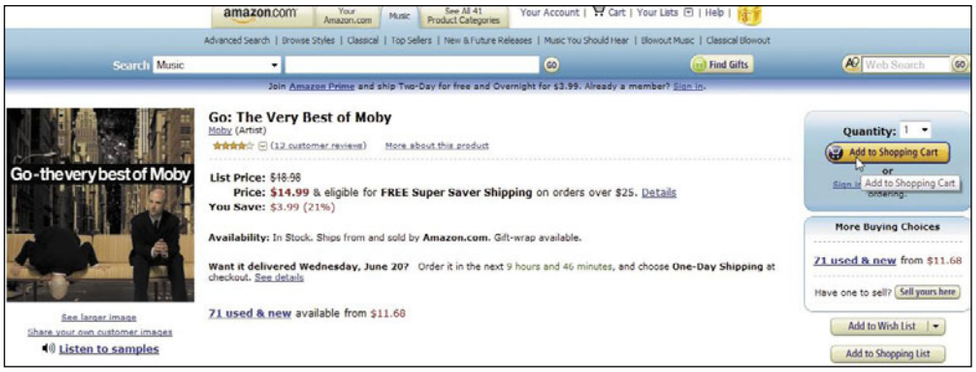
3.2 Adquiere música para tu colección

Por último, si alguno de los temas que estás escuchando te gusta y deseas adquirir el CD que lo contiene o realizar una descarga del mismo completamente legal, Musicovery te lo pone muy fácil. Para ello, sólo tienes que pulsar sobre la imagen de la carátula y, automáticamente, serás conducido a la tienda Amazon,
donde puedes acceder al CD o vinilo en cuestión para realizar una escucha, en muchos casos, del resto de los temas que componen dicho CD,

conocer otros trabajos del artista seleccionado, o bien, si estás interesado, incluso comprar el CD o canción a través de Internet. Observa, sin embargo, que cada uno de los elementos que componen una selección musical realizada por Musicovery incluye también, una vez seleccionado, una serie de iconos en la parte inferior que dan acceso a otros medios de adquisición de la música que estás escuchando. El primero de ellos, empezando por la izquierda, es el logo de la tienda Amazon y da acceso, al igual que la imagen de la carátula, a esta tienda virtual en la Red. El segundo, situado en el centro y que muestra el icono de la popular aplicación iTunes abre automáticamente este reproductor multimedia, si ya lo tienes instalado en tu sistema y te conduce a la sección iTunes Store donde puedes,



si lo deseas, comprar el álbum donde aparece el tema seleccionado, o bien descargarlo directamente por un módico precio. Para finalizar, el tercer icono, que muestra el logotipo de la tienda de subastas ebay, te conduce directamente al sitio web de esta compañía donde, como en los casos anteriores, puedes adquirir el álbum, la canción e incluso otros trabajos del artista seleccionado.
En definitiva, esta radio web interactiva ofrece música sin límites y sobre todo sin interrupciones. Además, escuchas en ella el tipo de música con el que más te identificas y es perfecta para descubrir otro tipo de canciones del mismo estilo y época musical. ¿A qué esperas para estar en la onda?



Trabaja con tus imágenes sin instalar ningún programa

6 aplicaciones web para tus imágenes

El tiempo que invertimos conectado a Internet aumenta y afortunadamente los servicios también se multiplican velozmente. En este artículo te mostramos las aplicaciones más interesantes de diseño gráfico totalmente en línea, para que explotes lo mejor de la web.

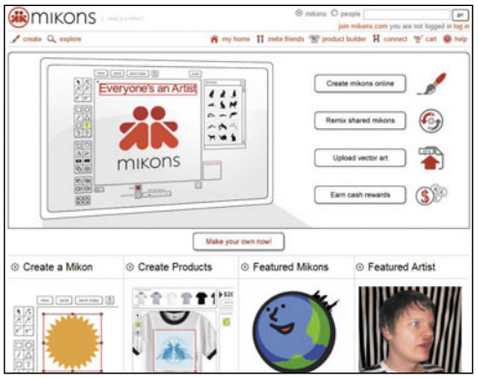
Las fronteras entre nuestra vida cotidiana e Internet se reducen día a día. Para quienes adoptan la tecnología no solamente como una herramienta de trabajo, sino como un elemento más que nos abre las puertas al mundo, las modernas aplicaciones basadas en la web tienen mucho que ofrecernos. Mucha gente vive permanentemente conectada a Internet: desde su casa, desde el trabajo, en vacaciones, o desde cualquier dispositivo portátil como un asistente personal o teléfono celular. Así es que cada vez interactuamos en nuevos ámbitos de la red ya sea para comunicarnos con nuestra oficina, con amigos de todo el mundo, o simplemente para conocer gente y divertirnos. Pero afortunadamente existen serios desarrolladores que nos ofrecen cada día nuevas herramientas que nos hacen la vida más fácil.

En las siguientes páginas conocerás algunas de las mejores aplicaciones totalmente en línea orientadas al diseño gráfico; con ellas podrás crear y modificar tus imágenes, maquetar folletos, trazar logotipos e iconos, configurar presentaciones animadas y diseñar todo cuanto se pase por tu cabeza. Lo único que necesitas es tu ordenador conectado a Internet y un simple navegador. No debes instalar nada más en forma local ya que las aplicaciones residen y se ejecutan en un servidor remoto. ¿A qué esperas para comenzar a utilizarlas?

1 Diseña un logo perfecto

1.1 ¿Qué es Mikons?

Mikons (**www.mikons.com**) es una completa aplicación basada en la web con la que puedes diseñar un logotipo, isotipo o cualquier clase de imagen que dicte tu creatividad. Su centro de operaciones es la **Máquina Mikons**. Se trata de una herramienta creada completamente en Shockwave que ofrece una gran cantidad de opciones útiles para el diseño. Desde la posibilidad de añadir texto en diferentes tipografías, formas geométricas, líneas, etc., hasta herramientas de distorsión, rotación, reflejo, una gran biblioteca de imágenes preestablecidas y mucho más. Mikons es un servicio completamente gratuito y su única restricción es que no permite cargar imágenes desde tu ordenador hasta su servidor. Es decir que funciona exclusivamente para crear imágenes



desde su interfaz. Para utilizarlo debes darte de alta completando un sencillo formulario (el dato principal es una dirección real de correo electrónico), para que automáticamente recibas un mensaje de confirmación que incluye un enlace: cuando hagas clic sobre él, tu cuenta estará activada y podrás comenzar a trabajar inmediatamente.

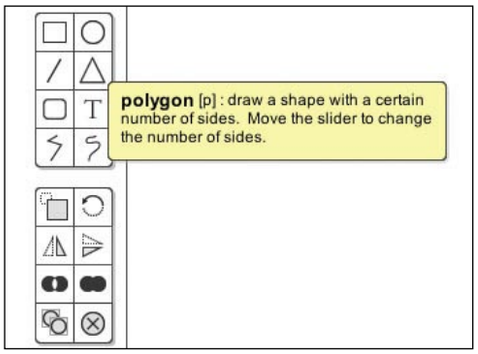
Una vez que crees una o varias imágenes puedes comenzar a darles una aplicación específica. Por ejemplo, Mikons ofrece la posibilidad de imprimir tu logotipo en camisetas o pegatinas, descargarlas a tu ordenador para usar libremente o exportar en formato **HTML** para insertar, por ejemplo, en tu blog, perfil de mys-

pace o como firma de correo electrónico. Puedes compartir tus "Mikons" con tu familia, amigos, compañeros de trabajo, o mantenerlos en forma privada.

1.2 Primeros pasos en Mikons

Una vez que te hayas dado de alta y confirmado el mensaje de correo recibido vuelve a conectarte a **www.mikons.com** y pulsa sobre el enlace **Login** para añadir tu nombre de usuario y contraseña. A continuación, para comenzar a trabajar en una nueva imagen pulsa sobre el enlace **Create** que encontrarás en el extremo izquierdo de tu pantalla.

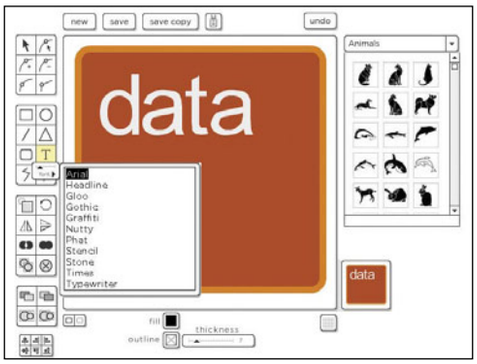
En poco segundos, se cargará la interfaz de la **Máquina Mikons**. Si alguna vez has trabajado con programas de edición vectorial como CorelDraw, rápidamente pondrás manos a la obra ya que los iconos de cada botón te resultarán familiares, así como su filosofía de uso. Si la aplicación no se carga en tu navegador, seguramente se debe a que no tienes instalado el plugin de Shockwave; no te preocupes, que Mikons te informará y te dará acceso inmediato a la instalación del plugin adecuado a tu configuración.
Ten en cuenta aspectos importantes sobre la Máquina Mikons: por ejemplo, si mantienes el ratón durante más de un segundo sobre cualquier icono



se muestra la descripción. Si haces doble clic sobre cualquier forma predeterminada aparecen sus puntos de ancla, para ser editados. A la izquierda se encuentran las paletas de herramientas y a la derecha las colecciones de imágenes (despliega el menú para ver la clasificación por temas). El cuadrado central es el lienzo donde comienzas a trabajar y a su derecha puedes ver una miniatura del resultado parcial de tu creación.

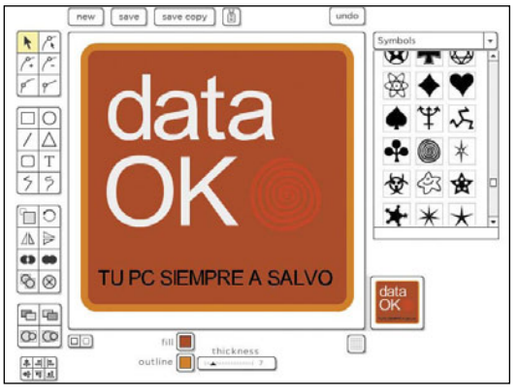
1.3 Crea un logotipo personalizado

Comienza por escoger la herramienta representada por un rectángulo de bordes redondeados. A continuación, haz clic y arrastra sobre el lienzo central y suelta cuando termines de crear la figura. Luego haz clic en **Fill** y escoge un color de fondo (en este caso un burdeos rojizo) y pulsa en **Outline**, para elegir el color del borde (naranja en el ejemplo). El control deslizante denominado **Thickness** te permite configurar el grosor de la línea. Aquí utiliza el valor **7**.
Es momento de insertar algo de texto. Pulsa el botón **T** de la caja de herramientas y después de un segundo se despliega el menú de tipografías



disponibles. Aunque no son muchas cubren las principales necesidades.
En este caso escoge **Arial** y escribe la palabra **data**. Si te equivocas y quieres volver sobre tus pasos, pulsa el botón **Undo** o bien el icono **Delete** (representado por un círculo y una X en el centro). Escoge un color bien claro para las letras, así se destaca sobre el fondo.
Con el mismo procedimiento, escribe la palabra **OK** y después de seleccionar la herramienta **Scale**, ampliála manualmente. Con la herramienta **Select** (el icono de la flecha) coge cada objeto y colócalo exactamente en el sitio que deseas.
Para incluir una imagen de la biblioteca, navega por las categorías y cuando encuentres la que te interesa, haz clic y arrástrala dentro del lienzo.

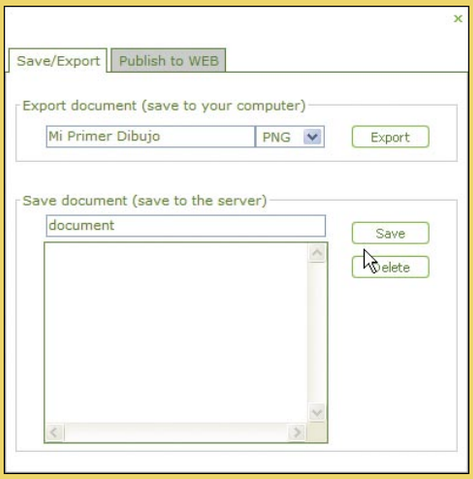
Aparece en color negro y gran tamaño, pero ya puedes editar estos parámetros en unos pocos clics de ratón.



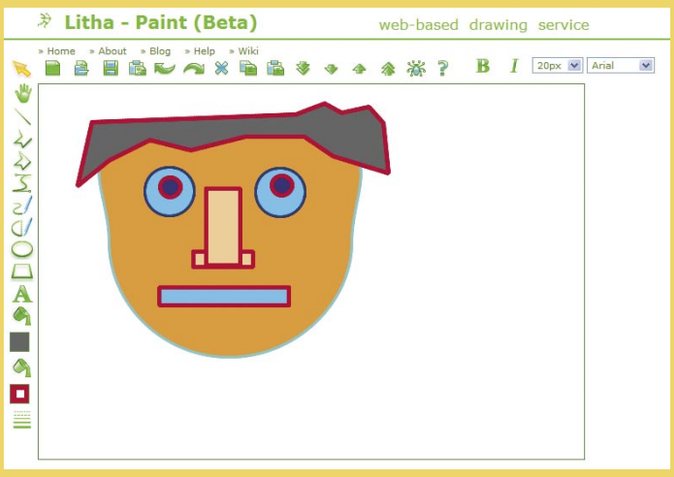
Puedes añadir la cantidad de texto que desees, pero procura no excederte ya que el espacio siempre es limitado. Cuando hayas finalizado la creación de tu imagen, pulsa el botón **Save** y escribe una descripción y palabras relacionadas con tu creación. Al finalizar, una nueva pantalla te dará la opción de compartir tu imagen con el mundo, hacerla exclusivamente privada, modificar o añadir tags descriptivos y volver a editar la imagen cuando lo desees. ¡Hasta puedes colocarla sobre una camiseta y comprarla!

Tus primeros pasos pintando en la web

Si quieres comenzar a experimentar con una aplicación basada en la web, puedes dar tus primeros pasos dibujando con Litha Paint. Este programa es similar al clásico Paint de Windows, aunque con algunas variantes que vale la pena conocer. Debido a que está totalmente programado en HTML y Javascript, no es necesario siquiera tener instalado ningún plugin como Flash o DirectX. Dirígete a **www.litha-paint.com/demo.html** y podrás comenzar a dibujar en una interfaz que te resultará muy familiar.
Son muchas las ventajas que ofrece Litha Paint: la posibilidad de crear y compartir gráficos vectoriales con la sola ayuda del navegador, almacenar los trabajos en un directorio remoto; herramientas que incluyen diferentes estilos de trazos y rellenos; cargar o descargar las ilustraciones directamente en el escritorio de tu ordenador y la posibilidad de exportar las imágenes a diferentes formatos tales como PNG, SVG, JPG y BMP.
Cuando te encuentres con la primera pantalla de Litha Paint, puedes ver a la izquierda los iconos



correspondientes a la **Caja de Herramientas**, y en la parte superior los ítems de menú; los iconos son claramente representativos de su función, pero si alguna de ellas te hace dudar, sólo deja el cursor del ratón por más de un segundo sobre cualquier icono, para que un pequeño menú emergente te muestre para qué sirve.
Cuando hayas terminado tu primera creación, pulsa el icono del disquete, y escoge entre almacenar el archivo en tu ordenador (**Export document, Save to your computer**), o bien publicarlo en Internet (**Publish to the Web**). Recuerda especificar un nombre y escoger el formato de archivo adecuado.



2 Edita tus fotografías con calidad

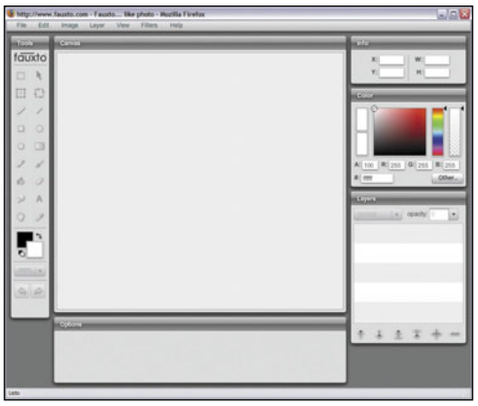
2.1 ¿Qué es Fauxto?

Fauxto (**www.fauxto.com**) es una verdadera aplicación de retoque digital; podría decirse que está en la línea de PaintShop Pro o Adobe Photoshop (aunque con menos funciones, claro está), pero tremendamente útil y potente. Su interfaz nada tiene que envidiar a algunos programas de escritorio: depurada, clara y eficiente, te permitirá trabajar muy cómodamente en minutos ya que todo te resultará muy familiar.

Los formatos gráficos que soporta son **jpg, png, gif, bmp** y **tif**. Para darte de alta en forma totalmente gratuita, debes completar unos pocos datos: tu cuenta de correo electrónico, contraseña y nombre de usuario que quieras utilizar, para comenzar a explorar **Fauxto** inmediatamente.

2.2 La interfaz de la aplicación

Una vez que hayas creado tu cuenta pulsa el enlace **Edit Images** para que la interfaz de **Fauxto** se cargue en tu navegador. A la izquierda encontrarás la caja de herramientas, en el centro el lienzo de trabajo, a la derecha las paletas de información, color y capas (una función impresionante tratándose de una aplicación web) y abajo del lienzo, la paleta de opciones contextual;



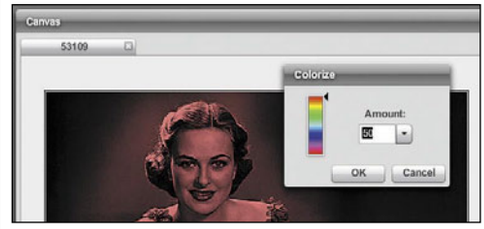
es decir que cada vez que realices un cambio o utilices cualquiera de las herramientas, debes prestar atención a esta paleta ya que te dirá lo que puedes hacer en cada momento y te ofrecerá diferentes alternativas según sea necesario.

Si quieres crear una nueva imagen partiendo desde cero, dirígete al menú **File** y escoge **New**. En un cuadro de diálogo deberás añadir las dimensiones (en píxeles) que deseas configurar, el nuevo nombre de la imagen y si quieres mantener las proporciones marca la casilla **Constrain**. Para abrir imágenes existentes, dispones de tres opciones, siempre disponibles en el menú File: abrir una imagen desde Fauxto (es decir ya alojada en el servidor anteriormente), abrir una imagen web, desde una URL o desde tu ordenador. Si tienes una cámara web, también puedes editar una captura instantánea: sólo se te pedirá autorización para acceder a ella pulsando **Permitir o Denegar**.

2.3 Crea, edita y exporta tus imágenes

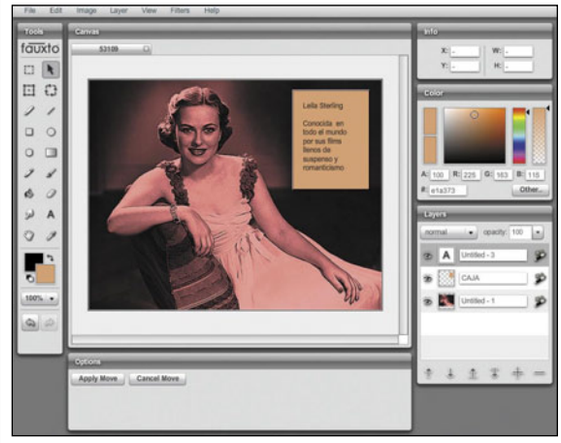
Para editar una imagen que tienes en tu máquina, ejecuta **File, Open web image** y en el cuadro de diálogo selecciona la pestaña **From Computer**. Pulsa el botón **Open** y navega en tu ordenador hasta seleccionar la imagen que quieras. Después de hacer clic en **Abrir** tu imagen aparecerá en el lienzo de trabajo de **Fauxto**. En este caso, se ha utilizado una vieja fotografía en blanco y negro para probar algunas herramientas.

Dirígete al menú **Filters** y seleciona **Sharpen**.Inmediatamente mejorará el enfoque original de la fotografía, aumentando su contraste. Luego abre nuevamente **Filters**, pero ahora selecciona **Colorize**. En el cuadro de diálogo que se abre, despliega el menú **Amount** y mueve hacia arriba el control deslizante, hasta llegar a 40 ó 50. Mueve el pequeño triángulo de la barra de colores, para escoger tu tonalidad favorita.



Ahora selecciona la herramienta **Box**, escoge un color frontal desde la paleta Color y crea una nueva capa desde la paleta **Layers** (pulsando el signo **"+"**). Haz clic y arrastra sobre la imagen, para crear un rectángulo relleno del color elegido. Con la herramienta **Move** (icono de flecha) puedes acomodarlo exactamente donde tú quieras. Debido a que el rectángulo se encuentra en una capa independiente, puedes disminuir su opacidad (para que sea transparente), cambiar su modo de fusión, transformarla, rotarla... lo que dicte tu creatividad.

Puedes añadir algo de texto sobre el rectángulo creado. Pulsa el botón **Text** (icono de letra **A**), e inmediatamente en la caja de opciones (abajo del lienzo) puedes comenzar a escribir, escogiendo la tipografía y su tamaño. Cuando lo hayas hecho, podrás mover y acomodar el bloque de texto allí donde desees. Cada bloque de texto que crees, aparecerá en una nueva capa que podrás ver en la paleta **Layers**. Así, podrás modificar su opacidad, moverla, ejecutar todo tipo de cambios o eliminarla.



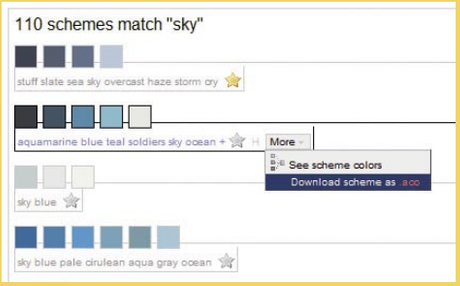
Cuando hayas terminado de editar tu imagen, dirígete al menú **File** y selecciona **Save Web Image**. Pulsa en la pestaña **To Computer** para guardarla en tu ordenador y en el apartado **Type** escoge la extensión (formato gráfico) del archivo. Después de pulsar sobre el botón **Save**, escoge el destino y escribe el nombre de la imagen editada. Para cerrar la sesión en Fauxto, simplemente cierra la ventana del navegador pulsando la **X** del extremo superior derecho de la ventana.

Busca colores mediante tags

Para cualquier artista (ya sea profesional o amateur) que emprenda un trabajo de diseño o ilustración, la elección de la paleta de colores es una de las primeras decisiones que se deben tomar. Esta paleta no es otra cosa que un conjunto de colores limitado, que resulte coherente y homogéneo para la vista de cualquier persona. En esta tarea resulta vital el aporte de la web **www.colr.org**

La diferencia entre esta web y otras que también ofrecen esquemas de colores, radica en el hecho de que permite hacer búsquedas de paletas mediante "tags", o palabras clave. Vale decir, que si quieres dibujar un hermoso cielo, basta con que escribas la palabra **sky** (dado que la web está en inglés) en el campo **Tags**, para que inmediatamente aparezcan diferentes combinaciones de colores ideales para crear cielos.

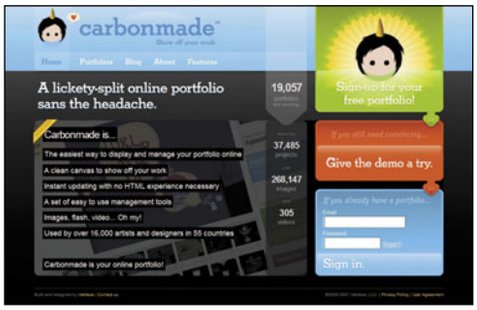
Lo mejor de todo, es que no solamente puedes ver los colores en pantalla; si te fijas bien, en la parte izquierda de los resultados de tu búsqueda aparecen los colores en forma individual y en la derecha los esquemas ("schemes") identificados por nombres. Si haces clic sobre el esquema que te interesa utilizar, aparece un pequeño botón que pone **More** y pulsándolo tienes la opción llamada **Download scheme as .aco**. ¿Qué significa esto? Que si haces clic en dicho enlace, puedes descargar el esquema de colores en formato **.aco**, es decir, el mismo formato utilizado por Photoshop para sus conjuntos de muestras. De modo que puedes añadirlo, si lo deseas, a tus paletas de colores favoritas de Photoshop.



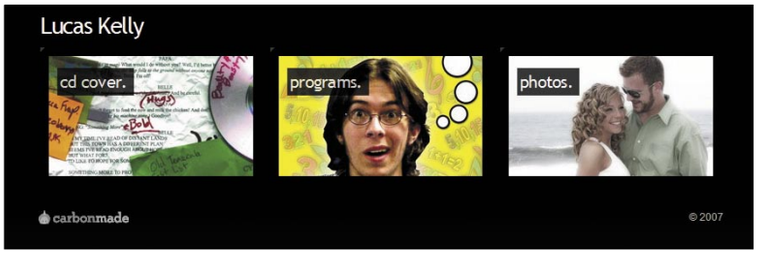
3 Crea un porfolio de imágenes

3.1 ¿Qué es Carbonmade?

Carbonmade (**www.carbonmade.com**) es un excelente sitio típico de la Web 2.0, con el cual puedes crear una o varias galerías de imágenes, sin necesidad de programar en HTML ni nada que se le parezca. Es totalmente gratuito (aunque



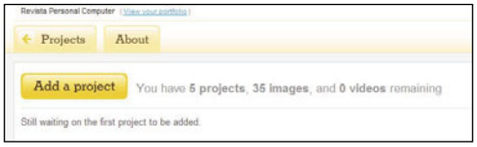
si te interesa puedes adquirir una suscripción que amplía tus posibilidades para crear hasta 50 proyectos simultáneos e incluir 500 imágenes en alta resolución). Los requisitos mínimos para crear un porfolio de imágenes en Carbonmade es contar con uno de los siguientes navegadores: navegadores Mozilla Firefox, Safari, o Internet Explorer 6. Y por supuesto, una conexión a Internet de banda ancha.
Además de su excelente funcionamiento, hay que destacar la atractiva interfaz con la que puedes



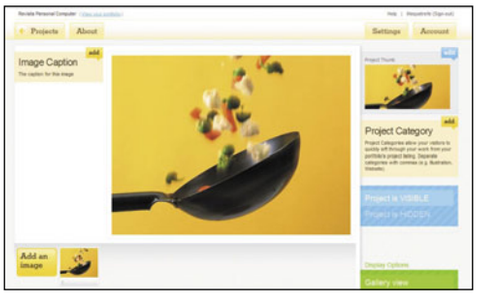
crear una web en pocos minutos; la posibilidad de personalizar el estilo con el que quieres mostrar tus imágenes y las opciones para inculir formatos tan variados como películas en QuickTime, Flash y mucho más.

3.2 Cómo crear una cuenta de Carbonmade

Para comenzar a utilizar gratuitamente Carbonmade, lo primero que debes hacer es crear una nueva cuenta, pulsando el enlace **Sign up for your free portfolio**. Luego tendrás que completar un simple formulario, en el que además de tu nombre y dirección de correo electrónico ya debes elegir un título para tu porfolio (en este caso "Revista PCI") y la dirección web desde donde estará accesible. Todas las cuentas tienen el formato **elnombrequedesees.carbonmade.com**, aunque si tú dispones de un dominio propio, puedes redirigirlo a tu porfolio de Carbonmade para hacerlo más profesional. Después de crear tu cuenta, haz clic sobre el botón amarillo **Add a Project** para comenzar. La edición gratuita



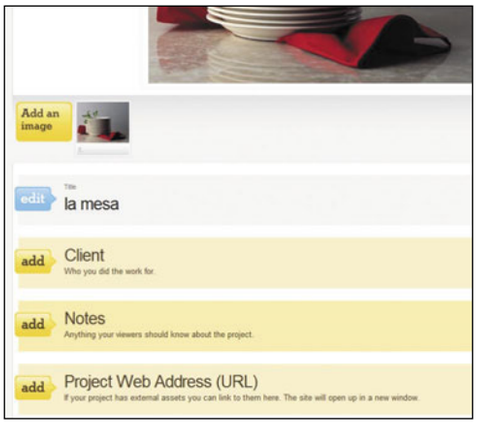
te permite añadir hasta cinco proyectos diferentes y treinta y cinco imágenes en total. A continuación, debes escoger una imagen de tu disco duro pulsando el botón **Examinar** y luego presionar **Upload**. Los formatos permitiso son **jpg, gif, bmp, tiff** y **png**; cada imagen no debe superar los **2 MB** de tamaño.
Una vez que tu imagen se haya cargado en el servidor, podrás verla en pantalla y pulsando en **Image Caption / Add**, puedes escribir el texto que de-



sees para describirla. A la derecha, puedes editar la categoría en la cual incluyes la imagen. En este caso, escribe **Imágenes Retro** y pulsa **Enter**. Más abajo, puedes añadir datos como **Cliente, Notas**, o la información particular que consideres importante para la imagen seleccionada.

3.3 Personaliza el porfolio

Después de subir las imágenes que desees y categorizarlas por proyectos, puedes personalizar ciertos parámetros estéticos de la web. A la derecha, en el apartado **Display Options**, puedes



hacer que el texto de cada proyecto se muestre, pulsando **Thumbnail Texto ON**, o que se oculte mediante **Thumbnail Texto OFF**. También puedes escoger entre tres, dos, o una miniatura por columna. A la izquierda podrás previsualizar el resultado de tu configuración.
Luego pulsa en la pestaña **Settings** para modificar el título del porfolio, el estilo del texto, el esquema de color, la tipografía y el texto que puedes incluir al pie de la web (por ejemplo, los derechos de autor y año). Cuando hayas terminado, puedes pulsar el enlace **View your portfolio** que aparece arriba a la izquierda, o directamente escribir en tu navegador la URL creda por Carbonmade.

La tecnología que confluye en Ajax

Si te has interesado por la tendencia de la Web 2.0, seguramente has escuchado la palabra Ajax, sin saber exactamente su significado. Muchas de las grandes empresas en la actualidad, están utilizando la tecnlogía Ajax en diferentes desarrollos; sin ir más lejos, GoogleMaps, Gmail, Flickr, o el buscador A9 están creados en base a esta tecnología.

Su nombre responde al acrónimo de **Asynchronous Javascript + XML**. En otras palabras, lo que hace Ajax es cargar y renderizar una página, mantenerse en la misma página mientras unos scripts van al servidor buscando los datos que son utilizados para actualizar la página, solamente "re-renderizando" la página, mostrando u ocultando partes de la misma. Gracias a que el motor Ajax hace que la interactividad con el usuario sea asincrónica (más allá de la comunicación con el servidor), nunca estaremos esperando de brazos cruzados, mientras vemos una página en blanco y un reloj moviéndose… Así, las páginas web creadas en Ajax resultan veloces si lo comparamos con el clásico HTML.

4 Redimensiona y comparte tus imágenes

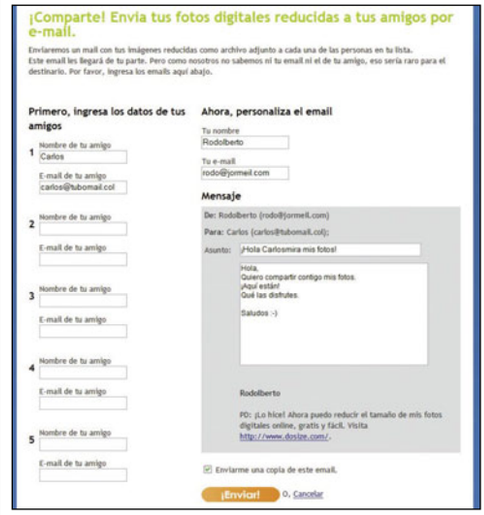
4.1 ¿Qué es Dosize?

Puedes encontrarla en **www.disize.com**. Gracias a esta sencilla y práctica web (totalmente gratuita y disponible en español, además de otros cuatro idiomas) puedes cambiar las dimensiones

de tus fotografías y enviarlas directamente a la dirección de correo electrónico de tus seres queridos (o a nosotros mismos, en caso de necesitarlo). Resulta ideal para cuando te encuentras de viaje, de vacaciones, o lejos de nuestro ordenador principal y quieres enviar rápidamente tus fotografías más recientes. Dado que la mayoría de las cámaras digitales actuales hacen capturas de varios megapíxeles de resolución, las fotografías resultarían demasiado "pesadas" para enviar en un simple mensaje de correo. Dosize soluciona este problema aligerando el tamaño final de los ficheros.

4.2 Dosize en funcionamiento

Para comenzar a utilizar Dosize, no hace falta que te suscribas ni que llenes ningún formulario; puedes hacerlo inmediatamente. En primer lugar debes pulsar el botón **Comenzar**, para que se abra una nueva pantalla. En ella, puedes subir hasta cinco imágenes simultáneamente. Para ello, pulsa el primer botón **Examinar** y escoge la foto que quieres redimensionar. Si llo deseas, puedes subir hasta **diez fotos**, pulsando sobre el enlace **¡cinco más!**
Después de escoger todas las imágenes, pulsa el botón **Subir Fotos** para que comiencen a cargarse en el servidor. El tiempo que lleve esta operación dependerá del tamaño de tus fotos y de la velocidad de la conexión a Internet, pero no te impacientes. A continuación, debes escoger el nuevo tamaño para tus imágenes. La primera alternativa, es la reducción al tamaño estándar utilizado en Internet, es decir, un máximo de 640 x 480 píxeles, en 72 ppp de resolución. Es el tamaño ideal para enviar por correo electrónico. Si en cambio deseas imprimirlas, escoge entre los formatos **10 x 15**, **13 x 18**, **15 x 21**. Cuando hayas marcado la casilla de tu opción favorita, pulsa el botón **Reducir**.
En esta tercera y última pantalla, simplemente debes completar los datos de algunos de tus amigos (a quienes deseas enviar las fotos) y los tuyos propios. Puedes escoger hasta cinco destinatarios y es indispensable que completes tu nombre y dirección de correo verdaderos ya que de otro modo tus amigos no sabrían que eres tú quien les esta enviado las fotografías. Por último, completa el apartado **Mensaje**, con un **Asunto** adecuado. Finalmente, pulsa el botón **Enviar**.

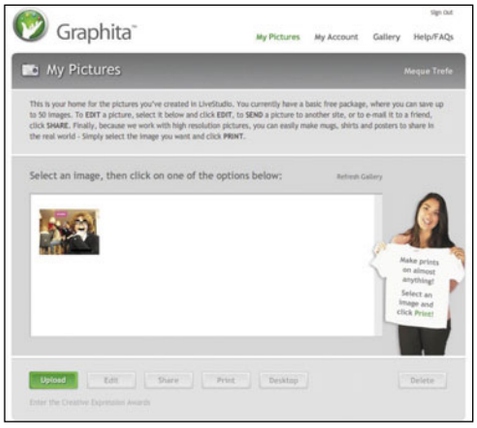


Lo único que se echa en falta en esta sección, es una previsualización del resultado final de la fotografía. Por lo demás, esta web es rápida, práctica y útil.

5 Diviértete con tus imágenes

5.1 ¿Qué es Graphita?

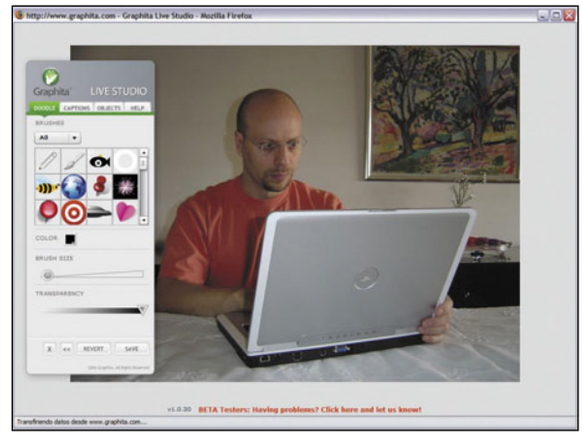
Graphita Live Studio (**www.graphita.com**) es una aplicación web enfocada a crear efectos especiales en fotografías que permite insertar formas preestablecidas, bocadillos de texto, objetos y mucho más, para divertirse e intercambiar socialmente. Debido a que no es una herramienta de retoque fotográfico profesional, su manejo es muy intuitivo y en pocos segundos puedes obtener imágenes verdaderamente originales. Es totalmente gratuito y se encuentra en fase Beta, por lo que podría presentar alguna inestabilidad



en la ejecución (aunque en nuestras pruebas su desenvolvimiento fue perfecto).
Después de completar un sencillo formulario al pulsar el botón **Sign Up** (y escoger entre compartir las imágenes o hacerlas totalmente privadas) ya puedes comenzar a subir tus imágenes para editar en línea. Pulsa el botón verde que pone **Upload**, a continuación presiona **Browse** para escoger la imagen desde tu ordenador y por último nuevamente **Upload** para subir la foto al servidor. Puedes seguir subiendo imágenes para editar más adelante, o bien puedes comenzar a trabajar sobre cualquiera de ellas inmediatamente.

5.2 La interfaz de Graphita Live Studio

Después de subir una o varias imágenes, podrás ver las miniaturas correspondientes en el navegador. Selecciona la que desees modificar y pulsa el botón **Edit**. En una nueva ventana se abrirá la interfaz de **Live Studio** con la foto escogida. A la izquierda encontrarás la paleta principal que incluye todo lo que necesitas para divertirte en grande con tus fotos. La pestaña **Doodle** incluye pinceles de formas, que pueden ser modificados en su grosor y transparencia. En **Captions** dispones de muchos bocadillos de texto típicos de los cómics, en los cuales puedes configurar la tipografía, la orientación y hasta su transparencia. En la pestaña **Objects** aparecen graciosos objetos para incluir directamente, como corazones, sombreros, gafas, flechas, carteles y un sinfín de imágenes ocurrentes que seguramente despertarán tu espíritu creativo.

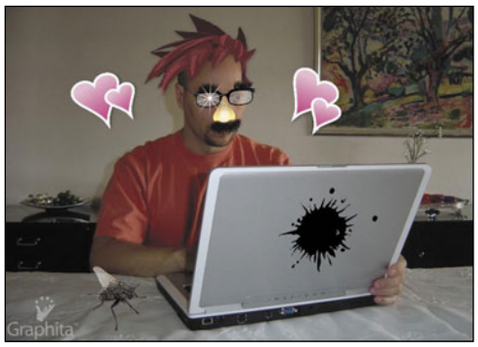


En la parte inferior de esta paleta dispones de unos pequeños pero importantes botones que hacen al funcionamiento de la aplicación. El primero (símbolo **X**) sirve para eliminar el objeto que se encuentre seleccionado El segundo (el símbolo **<<**) es el clásico **Undo**, que regresa tu acción un paso atrás. **Revert**, vuelve la imagen a su estado original y **Save**, obviamente, sirve para guardar los cambios en la imagen.

5.3 Cómo interactuar con Graphita

Cuando la foto seleccionada aparezca en la ventana de Grapita Live Studio ya puedes empezar a divertirte. Para comenzar, haz clic en la pestaña **Objects** y después de navegar por las miniaturas, escoge alguna que pueda cuadrar en tu foto. En este caso escogemos la imagen **Groucho (99)**, que son unas gafas, nariz y bigotes que hacen alusión a Groucho Marx. Haz clic sobre la miniatura y arrástrala directamente sobre el lienzo. Unos nodos te darán la posibilidad de adecuar el objeto al tamaño del rostro, tirando de cualquiera de sus extremos.

Después de hacer cualquier cambio pulsa el botón **Save**. Después, un cuadro de diálogo te preguntará si deseas cerrar la imagen y dirigirte a **My Pictures**, o si en cambio prefieres seguir editando la imagen. En este último caso, pulsa el botón **Continue using Live Studio**.
Una vez que hayas guardado todos los cambios, regresa a tu pantalla principal en donde almacenas las imágenes (**My Pictures**), selecciona una foto y luego pulsa el botón **Share**. Se abre una nueva ventana en donde puedes encargar todo tipo de impresiones, descargar la imagen a u ordenador, o compartir la fotografía con tus amigos mediante un mensaje de correo electrónico, o alguno de los conocidos servicios de álbumes en línea como Yahoo! Photos, Kodak Easy Gallery o Flickr.



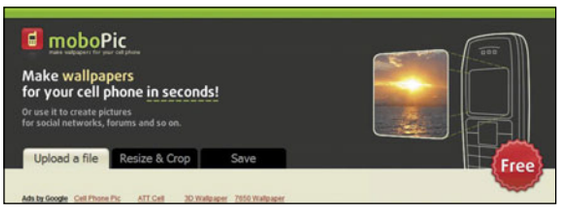
Los mejores enlaces de utilidades para diseño Web 2.0

- **AJAXLOAD: www.ajaxload.info**
  Crea objetos animados para tu web.
- **BITFONTMAKER: www.pentacom.jp/soft/ex/font/edit.html**
  Creador de tipografías compatibles entre Mac y PC.
- **COLORBLENDER: www.colorblender.com**
  Mira y escoge tu propia paleta de colores.
- **COMICS SKETCH: www.mainadanet/comics**
  Dibuja tus propios cómics.
- **DARKEYE: www.dark-icom**
  Evaluación sobre el diseño de tu web.
- **DESIGN FEED: www.design-feed.net**
  Las principales noticias sobre mundo del diseño.
- **GICKR: www.gickr.com**
  Creación de imágenes animadas para tu sitio.
- **IMAGE MOSAIC: www.adelaider.com/image-mosaic**
  Mosaico de fotos creados a partir de fotos.
- **MIXERCAST: www.mixercast.com**
  Crea tu propia obra multimedia.
- **MY COOL BUTTON: www.mycoolbutton.com**
  Genera tus propios botones estilo Web 2.0.
- **OSWD: www.oswd.org**
  Plantillas gratuitas bien diseñadas.
- **SCREENALICIOUS: www.screenalicious.com**
  Colección de excelentes sitios en CSS.
- **SYNTHASITE: www.synthasite.com**
  Algo parecido a un Dreamweaver en línea.
- **TEAPOTTERS: www.teapotters.com**
  Modelos en 3D enviados por usuarios.
- **WIREDNESS: www.wiredness.com**
  Manipulación de imágenes al estilo Photoshop.
- **STOCKXPERT: www.stockxpert.es**
  Venta de imágenes a buenos precios.
- **PICTURE2LIFE: www.picture2lifecom**
  Aplica filtros a tus fotos.

6 Crea fondos de pantalla para tu móvil

6.1 ¿Qué es Mobopic?

Aunque existen muchas aplicaciones en línea enfocadas al redimensionado de imágenes, o al retoque digital propiamente dicho, la originalidad de Mobopic (**www.mobopic.com**) está en su claro objetivo: adaptar cualquier imagen digital al fondo de pantalla (wallpaper) de tu teléfono móvil, en segundos y en forma gratuita.

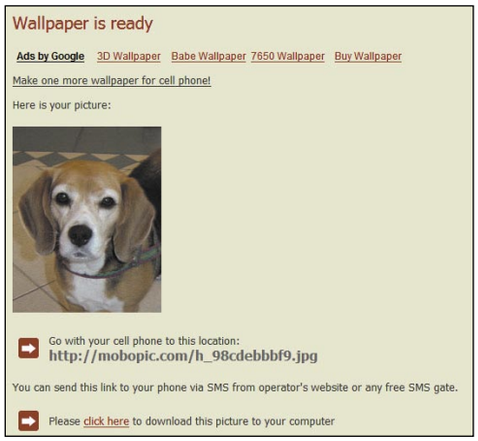


Resulta obvio que cualquier persona con unos mínimos conocimientos de retoque fotográfico o creación de imágenes puede llevar a cabo esta tarea con programas como CorelDraw, PaintShop Pro, o Photoshop. Pero en Mobopic no tienes que preocuparte ni siquiera por averiguar las dimensiones en píxeles de tu pantalla ya que cuentan con plantillas predefinidas para todos los teléfonos móviles más populares.

6.2 Crea tu propio wallpaper

Los formatos de imagen que soporta Mobopic son los más difundidos: **jpg, png** y **gif**, con un peso máximo de 2MB. En primer lugar, debes escoger la imagen a partir de la cual quieres crear el fondo de pantalla; puedes apuntar la dirección de una imagen que se encuentra en la web (completando la URL en el campo **Somewhere in the Internet**), o bien escoger una imagen propia desde tu ordenador. En este caso, dirígete al apartado **Stored on My Computer** y pulsa el botón **Examinar** para elegirla. Completados cualquiera de estos dos pasos, pulsa el correspondiente botón **Upload**.
En unos pocos segundos, tu imagen aparecerá en

la pantalla **Resize and Crop** (Redimensionar y Recortar). En primer lugar, dirígete al menú **Phone Presets** (teléfonos Preestablecidos), depliega priemro la marca de tu móvil y luego en el siguiente menú, el modelo específico. En este ejemplo, elegimos la marca **Motorola** y luego el modelo **V3i**. Las dimensiones de la imagen de fondo de este modelo son de 176 píxeles de ancho, por 220 píxeles de alto. Observa en la previsualización, que un rectángulo iluminado destaca el área que se corresponde con estas dimensiones. Lo que aparece en un tono gris atenuado, es lo que excede el wallpaper y por tanto será eliminado. Si quieres que una porción más grande de la imagen aparezca dentro de tu wallpaper, simplemente ve al apartado **Zoom Picture** y mueve el control deslizante hacia la izquierda; si en cambio deseas hacer foco en algún elemento particular, desliza el control hacia la derecha. Cuando hayas alcanzado exactamente la imagen que deseas para tu móvil, pulsa el botón **MoboPi it!** Que aparece en la parte inferior de la pantalla. En la siguiente y última

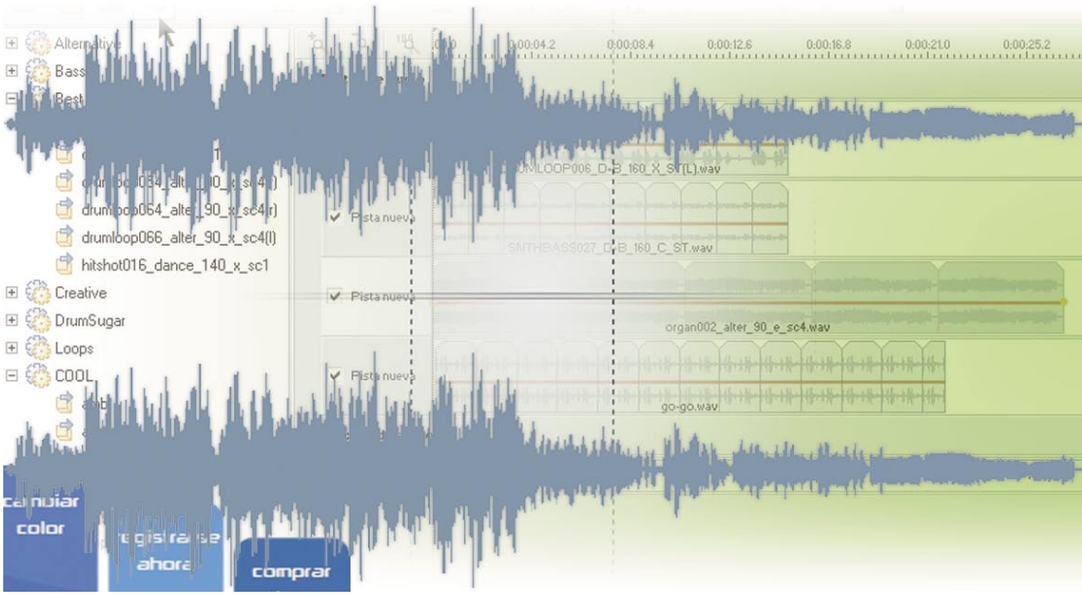


página, aparecerá tu imagen exactamente como la has configurado. Para llevarla a tu teléfono móvil, tienes dos caminos. El primero, es apuntar el enlace que aparece en primer término (que es el sitio donde la imagen se ha almacenado) y descargarlo mediante tu navegador Wap o enviártelo a través de un SMS (mensaje de texto).
En segundo lugar, descarga la imagen directamente a tu PC, para luego cargarla en tu móvil a través del software correspondiente (o bien copiando la imagen directamente en la tarjeta de memoria, si tu modelo la posee). Por último, puedes añadir tu dirección de correo y pulsar el botón **Send** para que el sistema te envíe la imagen en un mensaje de email. Una vez que tengas la imagen a través de cualquiera de estos métodos, debes seguir los pasos correspondientes en tu teléfono para configurarla como fondo de pantalla. Como has visto, ya no es necesario instalar programas en el PC. Basta con utilizar aplicaciones Web 2.0 para conseguir resultados sorprendentes.

10 utilidades de audio con AVS Audio Tools

Graba, edita y crea tonos para tu móvil

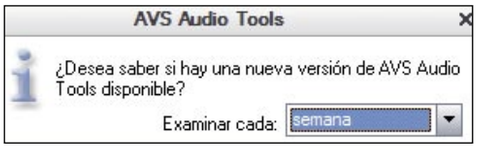
Con AVS Audio Tools puedes hacer todo tipo de "virguerías" con tu colección de audio digital: grabar, mezclar, editar..., e incluso crear originales tonos para tu móvil. En estas páginas te mostramos cómo conseguirlo.



Con este interesante conjunto de aplicaciones puedes convertir y mezclar archivos de audio; "ripear", copiar o crear un CD de audio o de datos; grabar audio, desde Internet o desde cualquier otra fuente; e incluso cuenta con utilidades para móvil que te permiten crear una melodía y enviar el archivo creado a tu teléfono. En definitiva, AVS Audio Tools incluye diez sencillas y muy intuitivas aplicaciones que te permiten hacer casi todo lo que puedas imaginar con tu colección de audio digital.

1 AVS Audio Tools

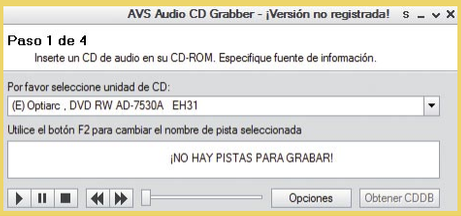
Puedes decargar el programa del CD que acompaña a la revista o abrir en tu navegador la web **www.avsmedia.com/es/**. En ella dirígete al apartado **AVS Audio Tools** y haz clic sobre el enlace **Descargar**. Sigue las indicaciones de los diálogos que irán apareciendo hasta completar la descarga del archivo. Una vez lo tengas en tu poder, haz doble clic sobre él para iniciar el asistente de instalación. Después, en la pantalla de bienvenida haz clic sobre **Siguiente**. A continuación, selecciona una ruta de instalación por medio del botón **Examinar**, o bien deja la ruta predeterminada por el asistente, luego pulsa **Siguiente** hasta que aparezca la pantalla **Listo para instalar**, donde debes pulsar el botón **Instalar** para que se inicie la copia de los archivos necesarios en tu sistema. Una vez finalice este proceso, y si todo ha funcionado correctamente, se mostrará la pantalla **Completando la instalación de AVS Audio Tools 4.4**, en la que debes pulsar el botón **Finalizar** para salir del asistente y dar por finalizada la instalación.
Si dejaste marcada la casilla de verificación **Ejecutar AVS Audio Tools Manager** en la pantalla anterior, la aplicación se inicia por primera vez automáticamente y muestra en primer término un diálogo de actualización en el que puedes simplemente pulsar **No** para acceder al panel de inicio de la aplicación. Aquí aparecen reunidas y organizadas por categorías las diferentes fun-



ciones de esta suite de audio: **archivos**, para convertir archivos y mezclar archivos de sonido; **para grabación** que te permite acceder a las funciones de grabación desde dispositivos externos o bien desde Internet; **para discos**, que puedes emplear para grabar desde un CD audio, copiar un CD de audio, crear un CD de audio o crear un disco MP3; y **para celular**, que incluye las funciones destinadas a la creación y transferencia de

Grabar y copiar CDs de audio

AVS Audio Tools incluye dos utilidades que te permiten grabar y copiar CDs de audio fácilmente. AVS Audio Grabber resulta muy útil para pasar música desde CDs de audio a tu disco duro, ya que ofrece la posibilidad de extraer discos de audio, recuperar información CDDB, y aplicar y cambiar info-tags en tan sólo unos cuantos pasos. Para acceder a esta utilidad sólo tienes que dirigirte a la pantalla de inicio de AVS Audio Tools y hacer clic sobre el enlace **grabar desde CD de audio**. Después, una vez en la interfaz de la aplicación, sólo tienes que seleccionar tu dispositivo de grabación, las pistas que deseas extraer del CD y, por último, seguir los pasos que muestra el asistente que incluye la aplicación. La otra utilidad, AVS Exact Audio CD Copier, ofrece un modo simple de crear copias exactas de un CD de audio. Para ello sólo tienes que insertar un CD virgen en tu grabador, el CD que deseas copiar en el dispositivo reproductor, y después acceder pulsando **copiar CD de audio** en la pantalla de inicio de AVS Audio Tools.



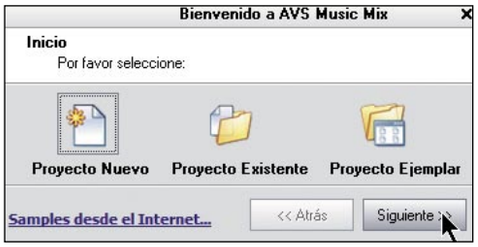
2 Utilidades para archivos

La categoría **Archivos de AVS Audio Tools** incluye dos interesantes aplicaciones: AVS Music Mix, que te permite crear fantásticas mezclas de audio y secuencias tipo "playlist" con ayuda de una herramienta "timeline", así como aplicar fundidos de entrada y salida (Fade In/Fade Out) o añadir atractivos efectos y filtros a tus archivos de audio digital. Mientras que AVS Audio Converter te ofrece la posibilidad de convertir tus archivos de audio a varios formatos (prácticamente a todos los existentes), entre los que se encuentran, por ejemplo, WAV, PCM, MP3, WMA, OGG y otros.

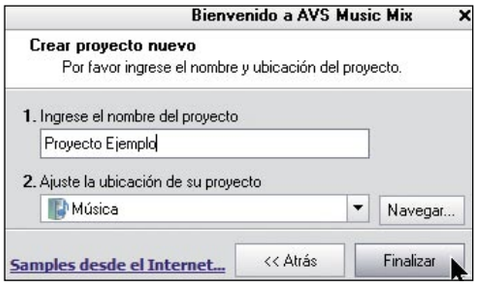
2.1 Mezcla archivos de audio

Para acceder a la aplicación Music Mix sólo tienes que hacer clic sobre **mezclar archivos de sonido** de la categoría **archivos** de la pantalla de inicio,

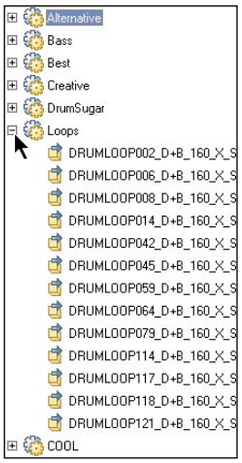
o Manager, de AVS Audio Tools. A continuación, en la pantalla de bienvenida selecciona, por ejemplo, **Proyecto Nuevo** y después pulsa **Siguiente**.



Ahora, en el siguiente diálogo, introduce un nombre para el proyecto y selecciona una carpeta para almacenar los archivos que generes durante el mismo. Después pulsa **Finalizar**.

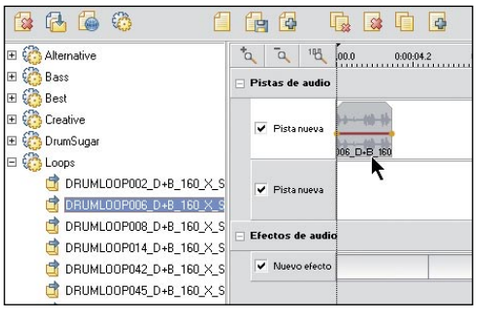


Aparece la interfaz de Music Mix desde la que puedes crear mezclas con tus archivos de audio digital fácilmente. Para ello, sólo tienes que empezar por añadir los archivos de audio que



consideres oportuno al proyecto: muestras (samples), bucles (loops) o incluso canciones enteras en formato WAV o MP3 si deseas generar un "remix" con tus temas favoritos. Puedes empezar por utilizar, por ejemplo, las muestras de audio incluidas por la aplicación. Para ello, simplemente dirígete a la parte izquierda de la interfaz y a continuación despliega alguna de las categorías incluida en esta ventana haciendo clic sobre el pequeño cuadrado con un signo más que incluye cada una de ellas a su izquierda.

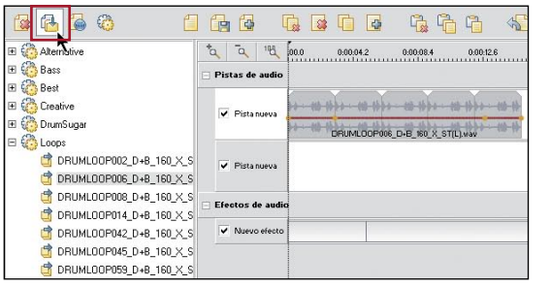
Una vez desplegada una categoría, por ejemplo, **Loops**, observa que esta incluye una colección de muestras de audio que puedes emplear para crear tu mezcla. Para ello simplemente haz clic sobre una de ellas y después, sin soltar el botón izquierdo de tu ratón, arrástrala hacia una de las pistas de audio que aparecen a la derecha de la interfaz.



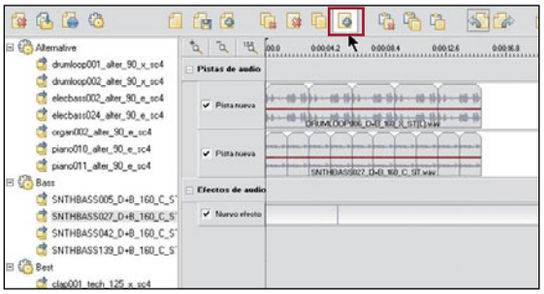
Para escuchar la muestra que acabas de añadir al proyecto haz clic sobre el botón de reproducción (de color rojo) situado en la parte inferior.

Observa que también puedes, antes de incluir una muestra en tu mezcla, seleccionarla y después pulsar sobre el botón de reproducción (de color azul) situado en la parte inferior izquierda de la interfaz, así podrás realizar una preescucha de las muestras de audio seleccionadas antes de incluirlas en el proyecto. Observa, además, que, una vez añadida una muestra de audio, puedes duplicarla para que su duración se prolongue el tiempo que consideres necesario con tan sólo pulsar sobre ella y arrastrar hacia la derecha el puntero de tu ratón.

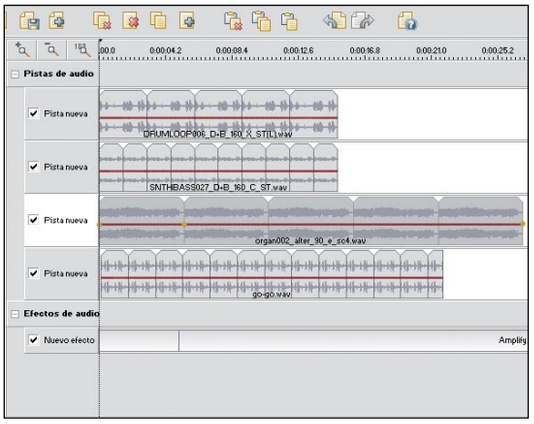
Una vez tengas, por ejemplo, una base rítmica para tu proyecto, añade más muestras de audio del mismo modo hasta completar tu mezcla. Observa que, además de las muestras incluidas por la aplicación, también puedes, si lo deseas, añadir muestras o canciones de tu colección con tan sólo pulsar el botón **Importar pistas de audio**,



situado en la parte superior izquierda de la interfaz. Mientras que si deseas importar nuevas muestras de audio desde Internet, sólo tienes que pulsar el botón **Samples desde Internet**, situado a la derecha del anterior. Si necesitas más pistas para tu mezcla puedes utilizar el botón **Añadir pista vacía**, mientras que si deseas

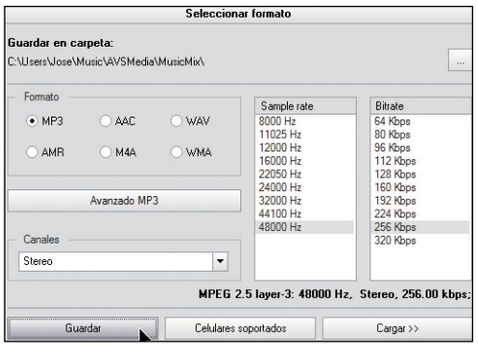


duplicar una pista sólo tienes que seleccionarla y después pulsar el botón **Duplicar pista seleccionada**, situado a la izquierda del anterior. Una vez añadidas todas las muestras o canciones que



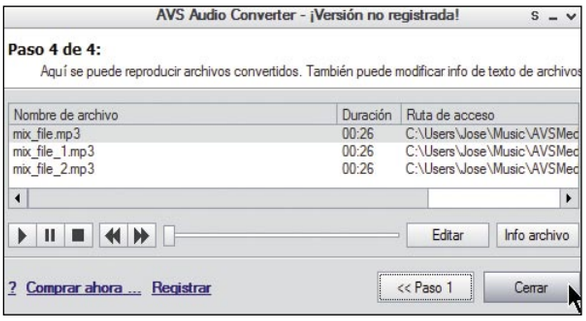
consideres necesario a tu mezcla, puedes, si lo deseas, añadir fácilmente algunos efectos de audio. Para ello, acude al botón **Samples/Efectos** y, una vez aparezca la colección de efectos en la ventana izquierda de la interfaz, selecciona el que desees incluir a la mezcla. Después, sin soltar el botón izquierdo de tu ratón, arrástralo sobre la pista **Nuevo efecto** del apartado **Efectos de audio** a la derecha de la interfaz.

Para finalizar, una vez añadidas las muestras y efectos que componen tu mezcla dirígete al botón **Guardar/Cargar** situado en la parte superior derecha de la interfaz y haz clic sobre él. Posteriormente, en el diálogo que aparece, selecciona un formato de archivo, y luego pulsa **Cerrar**, **Guardar**.



2.2 Convierte archivos de audio en distintos formatos

Ahora vuelve a la pantalla de inicio de AVS Audio Tools. Para ello, cierra, si todavía no lo has hecho, la ventana de AVS Music Mix, y a continuación haz clic sobre el rótulo **convertir archivos** para acceder a la interfaz de AVS Audio Converter. Para crear la lista de archivos que deseas convertir a otro formato utiliza los botones **Añadir archivo(s)** o **Añadir carpeta**. Una vez añadidos los que deseas convertir, pulsa **Siguiente** y, en la pantalla que aparece, selecciona el formato de archivo al que deseas convertir los archivos, el Sample rate y el Bitrate. Después elige también si deseas que el archivo o archivos resultantes sean estéreo o mono en el menú **Canales** y, por último, haz clic sobre **Siguiente** una vez más. Para finalizar selecciona en la siguiente pantalla la carpeta en la que deseas guardar los archivos por medio del botón **Cambiar** y después pulsa el botón **Empezar** para que se inicie el proceso. Una vez finalizado, haz clic sobre **Cerrar** para salir de la aplicación y, si lo deseas, dirígete a la carpeta que seleccionaste para almacenar los archivos y comprobar el resultado.



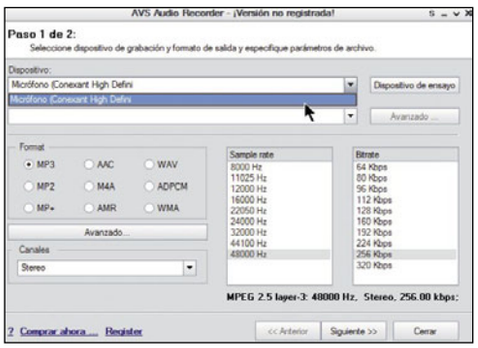
3 Utilidades de grabación

La categoría **para grabación** de AVS Audio Tools incluye otras dos interesantes utilidades: AVS Audio Recorder, que te permite grabar datos de audio desde cualquier fuente para pasarlos, por ejemplo, a otras aplicaciones o utilizar en tus proyectos de mezcla; y AVS iRadio Recorder, el cual te permite grabar radio por Internet.

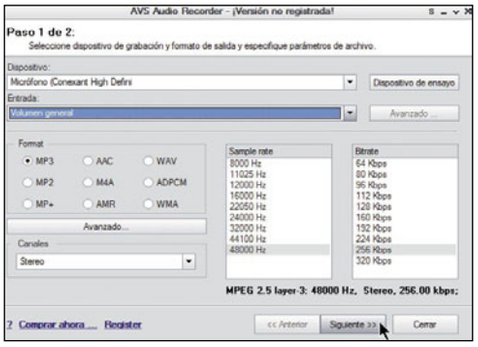
3.1 Graba audio desde cualquier fuente

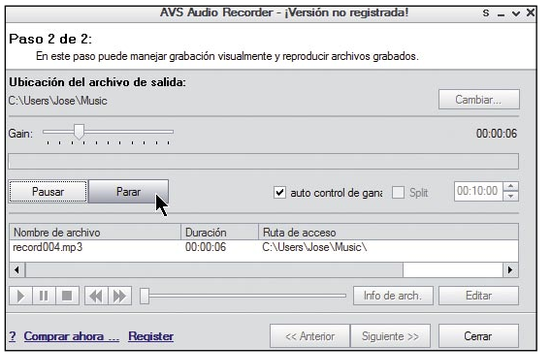
Para acceder a AVS Audio Recorder sólo tienes que hacer clic sobre el enlace **desde dispositivo externo** de la pantalla de inicio de AVS Audio

Tools. Después, una vez visualices la interfaz de esta utilidad selecciona un dispositivo, por ejemplo tu micrófono.



A continuación, selecciona una entrada de audio en el menú **Entrada** y por último el formato de audio, Sample rate, Bitrate y canales de la grabación que te dispones a realizar. Una vez hecho esto, y con tu micrófono u otro dispositivo externo previamente conectado a tu equipo, dirígete a la parte inferior de la interfaz y haz clic sobre **Siguiente**. Ahora sólo tienes que seleccionar una carpeta para guardar el archivo de audio que te dispones



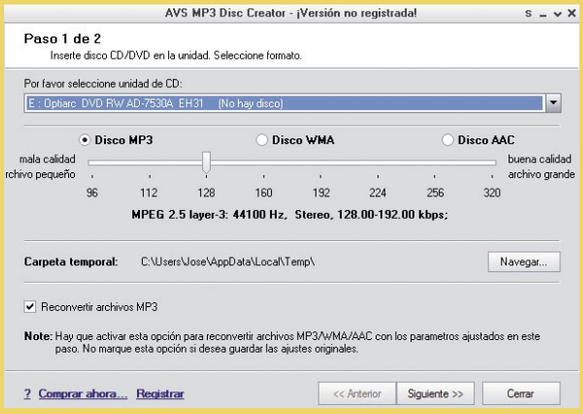


a generar por medio del botón **Cambiar**, y a continuación pulsar **Grabar** para iniciar la grabación. Inicia tu alocución o interpretación a través de tu micro y, cuando hayas finalizado, haz clic sobre el botón **Parar** para detener la grabación. Ahora, si lo deseas, puedes reproducir la grabación por medio del control de reproducción situado en la parte inferior izquierda de la interfaz para comprobar el resultado y, si estás satis-

Crear CDs de audio y MP3

AVS Audio Tools también incorpora en la categoría para discos de su pantalla de inicio dos completas herramientas de creación de archivos de audio y MP3 que te pueden resultar de gran utilidad. La primera de ellas, AVS Audio CD Creator, te permite crear un CD de audio con tu música favorita para poder escucharlo en cualquier reproductor fácilmente. Para ello sólo tienes que seleccionar el enlace **Crear CD de audio** en la pantalla de inicio de AVS Audio Tools, después insertar un CD virgen en tu unidad grabadora y, por último, seleccionar las pistas de tu colección que deseas grabar en el CD.
La otra utilidad, AVS MP3 Disc Creator, te permite grabar música MP3 en un CD y escucharla en cualquier reproductor, y no será necesario que conviertas tus archivos a MP3, ya que la aplicación se encarga de hacerlo automáticamente.

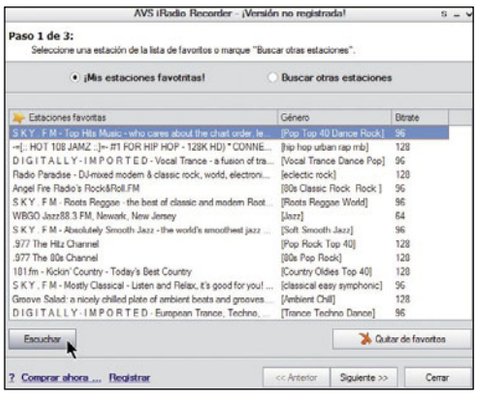
Para acceder a esta utilidad sólo tienes que pulsar sobre **Crear disco MP3/WMA/AAC** en la pantalla de inicio de AVS Audio Tools, y después seguir las indicaciones del asistente incluido por la aplicación.



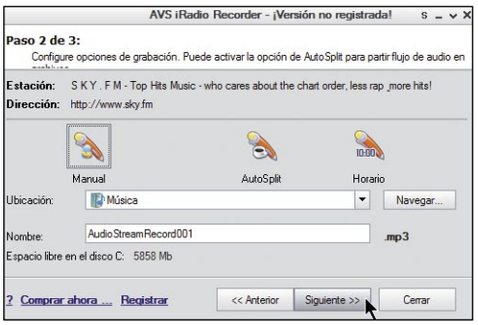
fecho, sólo tienes que pulsar el botón **Cerrar**, si no deseas realizar ninguna otra grabación, para salir de esta utilidad y volver a la pantalla de inicio de AVS Audio Tools.

3.2 Graba estaciones de radio de Internet

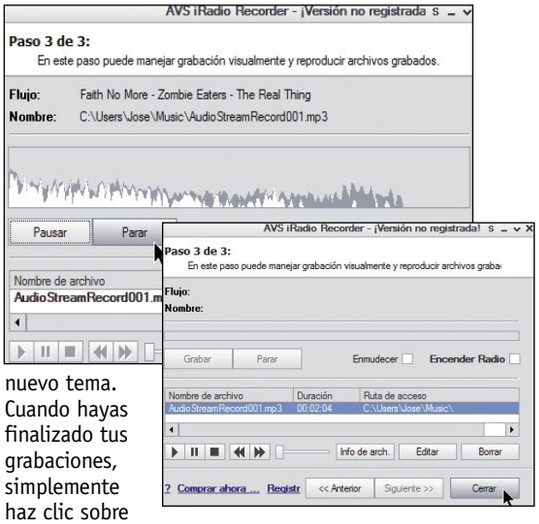
Para acceder a AVS iRadio Recorder haz clic sobre el enlace **desde radio por Internet** en la pantalla de inicio de AVS Audio Tools. A continuación, en la interfaz de esta utilidad tienes dos opciones: empezar a grabar una de las estaciones de radio incluidas en la ventana **Estaciones favoritas**, o bien marcar la opción **Buscar otras estaciones**



para realizar una búsqueda de otras estaciones de radio. Una vez localizadas las estaciones de radio de las cuales deseas grabar audio, sólo tienes que seleccionar una de ellas y a continuación pulsar el botón **Escuchar** para hacerte una idea del tipo de música programada en dicha estación. Si es de tu gusto y deseas grabar alguno de sus programas, sólo tienes que seleccionarla y después pulsar **Siguiente**.
En la pantalla que aparece a continuación selecciona una ubicación para el archivo de audio que te dispones a generar por medio del botón **Navegar**, después asigna un nombre a la grabación en el campo de texto **Nombre** y, por último, haz clic



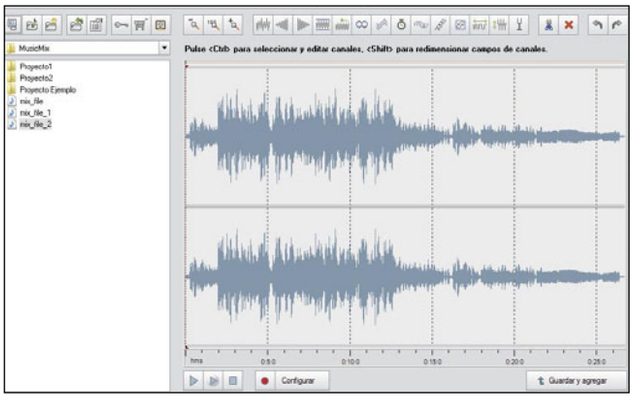
sobre el botón **Siguiente** en esta pantalla. A continuación, sólo tienes que marcar la casilla **Encender Radio** y después pulsar el botón **Grabación** en el momento en el que desees empezar a registrar un tema. Observa que cada vez que desees detener una grabación sólo tienes que pulsar el botón **Parar** y reiniciarla una vez te interese grabar un



nuevo tema. Cuando hayas finalizado tus grabaciones, simplemente haz clic sobre el botón **Cerrar** en la parte inferior derecha de la interfaz para salir de esta utilidad y volver a la pantalla de inicio de AVS Audio Tools y, si lo deseas, dirígete a la carpeta que seleccionaste para guardar los archivos para comprobar el resultado de tus grabaciones.

4 Crea tonos originales para tu móvil

AVS Audio Tools incluye una interesante utilidad denominada AVS Ringtone Maker que te permite crear tus propios tonos para móvil con tus canciones favoritas, bandas sonoras o tus propias creaciones: composiciones, voces de amigos, niños o tu gato, para utilizarlos como un tono real, una estupenda manera de añadir un aire personalizado y original a tu móvil muy fácilmente. Para acceder a esta utilidad sólo tienes que hacer clic sobre el enlace **crear ringtone/realtone** en la pantalla de inicio de AVS Audio Tools. Como puedes ver, la interfaz de esta utilidad de audio se divide en dos partes: a la izquierda un explorador que te permite seleccionar los archivos de audio que deseas convertir en tonos para tu móvil, y a la derecha un completo editor de audio para modificar, ajustar e incluir efectos, si lo deseas, en los archivos de audio seleccionados antes de transferirlos a tu teléfono. Observa que en la parte superior izquierda de la interfaz aparecen una serie de iconos que te darán acceso rápido a distintas carpetas de tu disco duro: Mi ordenador, Mi música y Mis tonos, mientras que un poco más abajo está situado un menú desplegable que te da acceso a todas las carpetas de tu sistema. Selecciona en la ventana de la parte izquierda de la interfaz la carpeta y archivo que deseas utilizar como nuevo tono para tu móvil. Observa que si lo deseas podrías utilizar cualquier canción, banda sonora, composición o grabación realizada por ti mismo. Esto es, si con las utilidades Music Mix o Audio Recorder que vimos anteriormente has generado algún archivo que quieras utilizar como tono para tu móvil, ahora puedes seleccionarlo para, una vez editado, transferirlo a tu teléfono, así conseguirás un tono único y personal. Para ello, una vez seleccionado el archivo, arrástralo sin soltar el botón izquierdo de tu ratón sobre la parte derecha de la interfaz, sobre la ventana principal del editor de audio. Aquí, como puedes observar, aparece la forma de onda asociada al sonido seleccionado, lista para ser editada. Si lo deseas, puedes escuchar el archivo seleccionado con tan sólo pulsar el botón de reproducción que aparece en la parte inferior izquierda del editor, e incluso realizar una grabación nueva que se mezcle con el sonido seleccionado con tan sólo pulsar el botón de grabación situado un poco más a la derecha. Observa, además, que en la parte superior de la interfaz del editor se muestran varios iconos que te permiten aplicar algunos efectos de audio (Amplificar, Fade In, Fade Out, Normalizar, Flanger, Delay, etc.) al archivo seleccionado fácilmente. Mientras que a la derecha de estos iconos se encuentran las herramientas de edición **Dejar solo área seleccionada** y **Borrar área seleccionada** que te permiten definir el sector que deseas utilizar para crear tu tono con tan sólo seleccionar un área en la pantalla del editor



y después pulsar sobre uno de ellos. Una vez editado el archivo sólo tienes que pulsar el botón

Guardar y agregar en la parte inferior derecha de la interfaz del editor para iniciar la transferencia del tono a tu móvil. Para ello, en la pantalla que aparece selecciona el formato, Sample rate, Bitrate y número de canales, y después haz clic sobre el botón **Cargar**. A continuación, en el panel **AVS Mobile Uploader**, una vez tu teléfono móvil sea detectado por medio, por ejemplo, de una conexión Bluetooth, selecciona el archivo que deseas cargar en tu móvil en la lista **Archivos para subir** y, por último, haz clic sobre el botón **Subir** para que el archivo sea transferido.
Con todas las utilidades de AVS Audio Tools no habrá archivo de audio que se te resista.

Las nuevas herramientas para ayudarte en la búsqueda

Encuentra en Internet tu casa ideal

Encontrar casa en Internet, ya sea en alquiler o en venta, es una tarea sencilla: la oferta es amplia. Pero encontrar también la mejor relación calidad/precio es otra historia. Aprende a usar las herramientas inmobiliarias para conseguirlo.

El mercado inmobiliario en línea ha evolucionado mucho en los últimos años. La mayoría de las inmobiliarias que trabajan en Internet disponen de una oferta que cubre todo el territorio nacional, con bases de datos que fácilmente superan las 100.000 viviendas. Desde este punto de partida resulta sumamente sencillo encontrar casa en una zona determinada: en el buscador introduces una población, un barrio, las características de la casa, el precio, y obtienes una lista de ofertas. Pero entonces surgen las preguntas: ¿Será la mejor casa que puedo comprar por ese precio? ¿Cómo será por dentro? ¿Es una calle peatonal? ¿Cuáles serán los gastos de gestión, o la hipoteca?
Gracias a las últimas tecnologías y a las nuevas herramientas inmobiliarias que ofrece Internet en sus páginas web es posible obtener respuesta a todas estas cuestiones. Aprende a sacarlas provecho con esta colección de ejemplos que hemos preparado y que seguro que te ayudará a encontrar la casa que andas buscando.

1 Utiliza los buscadores

La primera herramienta que las inmobiliarias en línea ponen a disposición del usuario es el buscador de ofertas, imprescindible para localizar la casa en venta o alquiler que te interesa. Estos buscadores utilizan una serie de filtros para realizar selecciones precisas: debes introducir datos como la zona, el precio máximo que estás dispuesto a pagar, los metros cuadrados, el número de habitaciones, si quieres que sea exterior o interior, etc. Entonces obtienes una lista de resultados más o menos larga, en función del número de ofertas disponibles en la inmobiliaria, y del número de filtros. En ocasiones puedes hacer una segunda búsqueda en los resultados, para afinar un poco más, o utilizar otras herramientas que veremos en otros puntos, para estudiar las ofertas.

1.1 Buscador individual por palabras

El tipo de búsqueda más básica es el que se realiza dentro de un único portal inmobiliario. Cada inmobiliaria tiene su propia bolsa de clientes con un número determinado de viviendas –que en ocasiones puede llegar a las 200.000–, y los visitantes buscan entre esa oferta. Este sistema tiene la ventaja de que, si encuentras algo interesante, puedes contactar inmediatamente con la empresa, sin recurrir a intermediarios.
Por ejemplo, vamos a utilizar el buscador de una de las inmobiliarias en línea más conocidas, Idealista (**www.idealista.com**). Dispone de más de 150.000 anuncios de

viviendas, y cada día añade más de 1.000. El buscador lo puedes encontrar directamente en la portada, para acceder a él rápidamente.
Hay que establecer filtros para poder reducir los objetivos de búsqueda. En el caso de Idealista.com hay tres filtros principales: alquiler o venta, tipo de vivienda, y provincia. A modo de ejemplo, vamos a alquilar una oficina en Santiago de Compostela. Por tanto:

- Marca la opción **Alquilar** en el **Filtro 1**.
- Marca **Oficina** en el **Filtro 2**. Aquí otras muchas opciones que cubren todos los tipos de vivienda: habitación, locales, garajes, piscina, casa nueva, etc.
- Marca **La Coruña** en el **Filtro 3**.

En pantalla aparece la primera lista de resultados, con todas las oficinas en alquiler en La Coruña. Ahora puedes aplicar una segunda tanda de filtros, para especificar aún más. Puedes ver varias columnas: fotos, zona, planta, metros cuadrados, precio, etc. Simplemente tienes que pulsar en la columna para ordenar por ese campo. Ya sólo tienes que entrar en una oferta para consultar su ficha. También tienes la opción de enviársela a un amigo, o suscribirte para recibir en tu email notificaciones cuando haya nuevas ofertas, o cuando bajen los precios de una en concreto.

1.2 Buscador individual por mapa

Otro sistema que usan habitualmente las inmobiliarias es la búsqueda gráfica mediante mapas. Es un método muy popular porque puedes visualizar la zona en donde está ubicada la vivienda, y a mucha gente que no está habituada a utilizar Internet le resulta más intuitivo que los menús emergentes.
La mayoría de los portales de vivienda disponen de las dos opciones: buscador tradicional y buscador por mapa. Nosotros hemos utilizado el de la web FotoCasa (**www.fotocasa.es**), ya que además de intuitivo es bastante estándar.
Como es habitual en este tipo de servicios, el buscador se encuentra en la portada de la web.
En la sección **Buscar por Mapa** hay que usar dos filtros: el tipo de contrato (alquiler, venta, compartir, o traspasar) y el tipo de vivienda (piso, garajes, locales, terrenos, etc.).

Para este ejemplo hemos seleccionado **Alquiler y Oficina**. A continuación, hemos colocado el cursor sobre la provincia de La Coruña. De este modo se muestra el número de inmuebles totales disponibles en la zona.
Al pulsar en el lugar aparece un mapa provincial, con las poblaciones en donde hay ofertas.
Al pulsar en Santiago de Compostela se muestra una nueva ventana de filtros, en donde puedes seleccionar el precio máximo y la superficie mínima, o dejar los campos en **Indiferente**, si quieres ver todas las propuestas. Ya sólo queda pulsar en el botón **Pulsar** para obtener la lista de ofertas definitivas.

1.3 Buscadores verticales

Con los métodos descritos en los pasos anteriores seleccionas ofertas de una inmobiliaria en concreto. Tiene la ventaja de que todas las ofertas interesantes que encuentres podrás negociarlas directamente con la misma persona. Sin embargo, en el mejor de los casos una inmobiliaria puede ofrecer una bolsa de viviendas que no supera las 200.000 ofertas, cuando el parque inmobiliario español alcanza los dos millones de inmuebles.
Para intentar cubrir el máximo número de ofertas existen los portales verticales. Un Millón de Casas (**www.unmillondecasas.com**) es uno de los primeros dedicados al sector inmobiliario en España. En la actualidad ofrece alrededor de 100.000 casas y locales, pero su nombre es toda una declaración de intenciones, ya que se ha marcado como objetivo abarcar un millón de viviendas a finales de 2007.

Un portal vertical del estilo de Un Millón de Casas se puede definir, en palabras sencillas, como un buscador de buscadores. Utilizando métodos similares a los empleados por Google, emplea robots –es decir, programas de búsqueda especializados– para encontrar ofertas en las principales inmobiliarias en línea del país. Esto significa que, cuando realizas una búsqueda, obtienes ofertas de diferentes inmobiliarias, que incluso puedes comparar usando una herramienta espe-

Properazzi: búsquedas a nivel europeo

En las diferentes secciones del artículo utilizamos portales inmobiliarios españoles. Pero cada vez más empresas comienzan a trabajar a nivel europeo, utilizando herramientas estandarizadas, como los mapas Google. Una de las apuestas más exitosas es Properazzi.com, un portal de inmuebles con una bolsa de más de dos millones de viviendas en 45 países. Para localizar las ofertas, emplea el mapa de Google personalizado, por medio de una coloración especial que indica la zona en donde hay inmuebles disponibles. Simplemente hay que pulsar en el mapa del país y usar el zoom para hallar cualquier oferta. Curiosamente, España es el país con mayor representación: casi 400.000 viviendas a la venta, y más de 50.000 alquileres.

cial, para desvelar las ventajas e inconvenientes de cada oferta. El propio portal vertical te pone en contacto con la inmobiliaria que lleva las ofertas que selecciones. En el caso concreto de Un Millón de Casas todos sus anuncios provienen del sector inmobiliario, no aceptan particulares. Por lo demás, el buscador funciona de manera similar a lo ya comentado. Puedes localizarlo en la portada de la web. Los filtros de partida son compra o alquiler, tipo de vivienda, precio, número de habitaciones, y superficie. También puedes elegir si muestras sólo viviendas nuevas, con garaje, y con trastero.
Si seguimos con nuestro ejemplo, una oficina en Santiago de Compostela, algunas opciones, como las habitaciones, no hace falta marcar-

las. Por tanto, en los filtros hay que elegir la opción **Alquiler**, **Tipo Oficina/Despacho**. Una peculiaridad de este buscador es que eliges la localidad tecleando las palabras a buscar. Puedes teclear el barrio, por ejemplo, "Chamartín", o una zona concreta, como por ejemplo "Centro, Barcelona". Si tecleas "Santiago de Compostela" obtienes todas las oficinas disponibles en la ciudad. A la derecha se pueden ver las inmobiliarias que las ofertan. Con el menú emergente de la esquina superior izquierda de la pantalla puedes ordenar por precio, fecha, primera o segunda mano, etc. Es un sistema muy efectivo que ofrece buenos resultados.

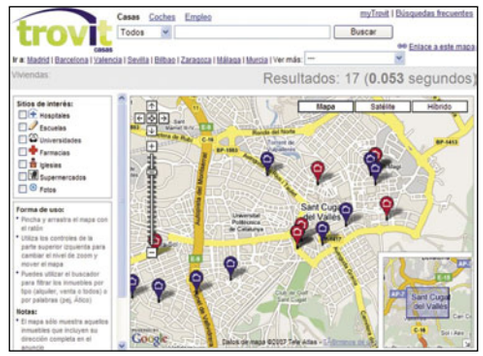
2 Aprovecha los callejeros

Los callejeros en línea ya llevan varios años en funcionamiento. Pero, hasta hace poco, sólo estaban disponibles en páginas web especializadas como Páginas Amarillas o LaNetro. Lentamente, éstas u otras empresas han ofrecido sus servicios a todo tipo de negocios, y hoy en día es posible encontrar callejeros interactivos en webs de ayuntamientos, restaurantes, gasolineras, etc. Como cabía esperar, las inmobiliarias también han incorporado estos mapas a sus servicios. Resultan muy útiles porque permiten ubicar las viviendas en las que estás interesado, y resuelven cuestiones como la localización exacta dentro de la calle, la amplitud del portal, si la calle es peatonal, si hay parques, gasolineras u otros servicios cerca, etc.

2.1 Callejeros especializados

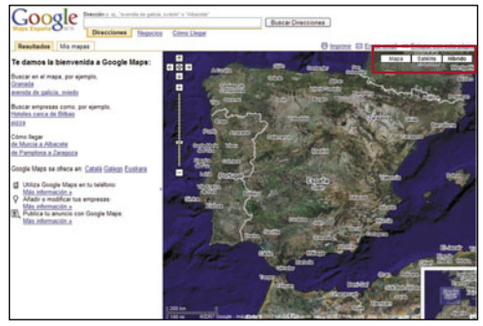
Gran parte de las webs inmobiliarias ya incluyen algún tipo de mapa o callejero en las fichas de viviendas. A modo de ejemplo, hemos utilizado el de Trovit Casas (**casas.trovit.es**). En la esquina superior derecha de la portada hay un icono de mapas. Al pulsar en él se abre la ventana del callejero.

En la barra de la zona superior eliges la ciudad cuyo mapa quieres revisar. Hay un recuadro a la izquierda para decidir si quieres que aparezcan servicios y puntos de referencia como hospitales, escuelas, farmacias, universidades, etc. Justo encima de la barra de selección de ciudad, escribes la calle en la que quieres buscar. Si te da igual simplemente tienes que arrastrar el mapa con el ratón, para revisar el plano completo de la ciudad. En todo momento verás unas casitas rojas (alquiler) y azules (venta) que representan las viviendas ofrecidas por la inmobiliaria. Sólo tienes que pulsar en una de ellas para ver su ficha. Es un sistema muy interesante porque en todo momento puedes ubicar la casa, y tienes abundante información sobre la calle y el barrio en donde está situada.



2.2 Google Maps

Si la vivienda que te interesa pertenece a una empresa que no dispone de callejero, o quieres recopilar más información, puedes recurrir a mapas genéricos. Lo único que necesitas saber es la calle en donde está ubicada la casa.
Existen muchos callejeros veteranos: Callejero Páginas Amarillas, LaNetro, Callejeando, Guía CAMPSA, etc. Sin embargo, vamos a utilizar Google Maps porque no está restringido a ciertas poblaciones. Google Maps utiliza fotos de satélite de todo el territorio nacional, así que puedes localizar naves y locales fuera del núcleo de población, o viviendas en pueblos pequeños que no están disponibles en los callejeros tradicionales.
En primer lugar, accede a la web de Google Maps (**maps.google.es/**). En pantalla aparece el mapa



de España. En la esquina superior derecha verás que hay tres formas de visualizar el plano: en formato mapa, mediante fotos vía satélite, o un híbrido. Marca este último porque nos interesa ver las fotos de satélite para descubrir el aspecto externo de la casa, y al mismo tiempo los datos de la calle y puntos de referencia asociados.
Hay varias formas de usar el mapa. Suponemos que hemos encontrado una oficina que nos interesa en Rúa Nova, en Santiago de Compostela. Al hacer un doble clic en **Santiago** para aplicar un zoom y repetir el proceso nos muestra el plano de la ciudad. Ya sólo hay que pulsar y dejar pulsado el botón del ratón para arrastrar el mapa hasta localizar la Rúa Nova.
Una alternativa es utilizar el buscador incluido en Google Maps. Puedes verlo en la barra superior de la pantalla. Simplemente escribes la calle y la población, por ejemplo, Rúa Nova, Santiago de Compostela, y te lleva directamente al lugar.

Ahora observa los botones que hay en la esquina superior izquierda. Pulsa en **+** para acercar aún más la vista, hasta unas pocas docenas de metros por encima de las casas. Puedes usar las flechas para desplazarte. Ahora puedes ver una fotografía panorámica de la calle en donde está la oficina, para comprobar su localización, forma y tamaño, puntos de referencia cercanos, accesos, e incluso el sentido del tráfico.
Si necesitas conocer datos adicionales, como los hospitales, los hoteles, o las gasolineras cercanas, puedes usar Google Earth, (**earth.google.es**), una versión más completa de Google Maps, que incluye fotografías más detalladas, e incluso representaciones virtuales de las ciudades más importantes. Google Earth es un programa gratuito que debes instalar en tu ordenador.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

2.3 Ver fotos de los portales

Otra opción muy práctica la ofrece la web de la guía telefónica QDQ. Esta página dispone de un callejero fotográfico. De momento, sólo están accesibles algunas ciudades: Barcelona, Madrid, Sevilla, Valencia, Valladolid, Santander, etc. Entre ellas, Santiago de Compostela, así que aprovecharemos este callejero fotográfico para ver el portal y el frontal del edificio en donde se encuentran las oficinas que queremos alquilar.
Al acceder a la web de QDQ (**www.qdq.com**) encontrarás el callejero fotográfico en la esquina superior derecha. Elige la ciudad de Santiago de Compostela y pulsa el botón **Ver**. Ahora tienes dos opciones: buscar la calle pulsando en **mapa interactivo**, o escribirla en el buscador de la izquierda. Haz esto último: teclea la calle y número de la oficina, Rúa Nova 1, y obtendrás fotos a pie de calle.

Puedes desplazarte virtualmente con las flechas que hay en el centro de la pantalla, para ver la calle y los distintos portales desde diferentes ángulos. Mediante este sistema resuelves dudas relacionadas con la antigüedad del edificio, su presencia, su posición en la calle, comercios cercanos, tráfico, etc.
Si la búsqueda se limita a Madrid o Barcelona, incluso puedes usar el plano 3D de la ciudad, que

3 Las nuevas herramientas multimedia

Con los anteriores métodos hemos localizado ofertas de venta y alquiler de locales y oficinas. Al pulsar en una de ellas accedes a la ficha de la casa, cuyo diseño y contenido variará en función de la inmobiliaria. La mayoría de las fichas tienen una serie de información común: localización de la vivienda, metros cuadrados, número de habitaciones, descripción de uso y materiales, extras –garaje, trastero, terraza, calefacción individual, etc.–. La mayoría también incluyen fotografías, el plano de la casa, e incluso el callejero que hemos revisado en pasos anteriores. Sin embargo, las últimas tecnologías van un paso más allá, y ofrecen la posibilidad de realizar recorridos visuales por la casa o, en caso de que seas el vendedor o arrendador, subir tus propios vídeos para que puedan visionarlos los potenciales clientes. Son servicios sencillos de utilizar, y muy útiles porque permiten tener una visión clara del interior de la casa, lo que ahorra visitas inútiles, tanto al comprador como al vendedor que tiene que enseñar la vivienda.

3.1 Realiza una vista virtual

Las fotografías de 360 grados no son una novedad tecnológica, pero hasta hace poco no han comenzado a usarse habitualmente en el servicio inmobiliario. Utilizando métodos especiales para tomar las imágenes, las fotografías de 360 grados te sitúan en el centro de un entorno virtual, y te permiten girar la cabeza hacia los lados, hasta dar una vuelta completa. Es una técnica muy efectiva, a la hora de comprar o alquilar una vivienda, porque te permite echar un vistazo completo a una habitación, como si estuvieses en el centro. Los sistemas más sofisticados, como en el de la inmobiliaria Portae que vamos a usar como ejemplo, incluyen la opción de girar la vista a tu antojo, hacer zoom para examinar con detalle algún elemento de la arquitectura o mobiliario, y pasear de una habitación a otra.
En primer lugar, accede a la página web Portae (**www.portae.com**). Para localizar una visita virtual usa el buscador en una zona céntrica de una capital de provincia, y seguramente te aparecerá una ficha que incluye visita virtual. Otra opción más sencilla es elegir la opción **Visita Virtual** en el menú de la portada de la web, a la izquierda.

Si eres vendedor o arrendador, Portae te ofrece la posibilidad de crear un recorrido virtual de tu vivienda. Previo pago de una cantidad que depende de la zona, la casa y el número de habitaciones, unos fotógrafos profesionales irán a tu casa y harán las fotos necesarias para crear las imágenes de 360 grados.
En esta sección de **Visitas Virtuales** de Portae sólo tienes que pulsar en el ejemplo, para acceder a una ficha real que contiene una visita virtual. En primer lugar, debes seleccionar la habitación: en este ejemplo, salón, dormitorio y cocina, pero en otros puedes recorrer la casa completa.
En pantalla aparece la fotografía de 360 grados del habitáculo. Pulsa en ella y, sin soltar, arrastra el ratón para girar la vista. También puedes usar los iconos situados en la esquina inferior derecha de la imagen. De izquierda a derecha: girar a la izquierda, parar, girar a la derecha, acercar y alejar la imagen.
Girando la vista y haciendo zoom puedes observar con detalle cualquier elemento de la sala, además de visitar el resto de la casa. Consulta el cuadro adjunto "Páginas web de inmobiliarias" para encontrar otras inmobiliarias que también ofrecen recorridos virtuales.

3.2 Sube tus anuncios y vídeos caseros

Hasta ahora hemos echado un vistazo a diferentes herramientas inmobiliarias, desde el

Con los anteriores métodos hemos localizado ofertas de venta y alquiler de locales y oficinas. Al pulsar en una de ellas accedes a la ficha de la casa, cuyo diseño y contenido variará en función de la inmobiliaria. La mayoría de las fichas tienen una serie de información común: localización de la vivienda, metros cuadrados, número de habitaciones, descripción de uso y materiales, extras –garaje, trastero, terraza, calefacción individual, etc.–. La mayoría también incluyen fotografías, el plano de la casa, e incluso el callejero que hemos revisado en pasos anteriores. Sin embargo, las últimas tecnologías van un paso más allá, y ofrecen la posibilidad de realizar recorridos visuales por la casa o, en caso de que seas el vendedor o arrendador, subir tus propios vídeos para que puedan visionarlos los potenciales clientes. Son servicios sencillos de utilizar, y muy útiles porque permiten tener una visión clara del interior de la casa, lo que ahorra visitas inútiles, tanto al comprador como al vendedor que tiene que enseñar la vivienda.

3.1 Realiza una vista virtual

Las fotografías de 360 grados no son una novedad tecnológica, pero hasta hace poco no han comenzado a usarse habitualmente en el servicio inmobiliario. Utilizando métodos especiales para tomar las imágenes, las fotografías de 360 grados te sitúan en el centro de un entorno virtual, y te permiten girar la cabeza hacia los lados, hasta dar una vuelta completa. Es una técnica muy efectiva, a la hora de comprar o alquilar una vivienda, porque te permite echar un vistazo completo a una habitación, como si estuvieses en el centro. Los sistemas más sofisticados, como en el de la inmobiliaria Portae que vamos a usar como ejemplo, incluyen la opción de girar la vista a tu antojo, hacer zoom para examinar con detalle algún elemento de la arquitectura o

4 Herramientas adicionales

Tras buscar ofertas interesantes y consultar sus datos en la ficha, el último paso que hay que dar para encontrar la casa de tus sueños es calcular si puedes pagarla. Y aquí surgen las preguntas: ¿A cuánto ascenderán los gastos de gestión? ¿Cuánto tendré que pagar de hipoteca? Normalmente puedes preguntar estos datos al comercial con el que contactes, pero es más rápido y directo usar las herramientas que incluyen la mayoría de las webs.

4.1 Calcula tus gastos

Cuando se adquiere o se alquila una vivienda es muy importante calcular muy bien los gastos asociados. Globaliza (**www.globaliza.com**) dispone de una gran cantidad de herramientas que cubren todas las posibilidades.
Accede a la portada y en la esquina superior derecha pulsa en la solapa **Hipotecas**. Se abrirá otra

nueva página con otra colección de solapas. Pulsa en **Calculadoras**. Hay muchas, y todas son sencillas de utilizar: cálculo de gasto de compra con hipoteca, gastos de subrogación, cancelación, novación, ahorro fiscal, etc. A modo de ejemplo, vamos a usar la calculadora de cuotas de la hipoteca. Para ello, pulsa en el enlace **Calcular Cuota**. Este cálculo juega con cuatro datos: importe a solicitar, tipo de interés, plazo de amortización (años), y cuota mensual. Tienes que dejar en blanco el campo que quieres calcular. Por ejemplo, si quieres hallar la cuota de hipoteca de una casa que cuesta 200.000 euros, con un tipo de interés del 5% y un plazo de amortización de 20 años, introduce estos datos en la calculadora, y obtendrás una cuota mensual de 1.320 €.

4.2 Consejos de compraventa

Finalmente, no podemos olvidarnos de un apartado tan importante en la mayoría de los portales inmobiliarios: las secciones de consejos. Casi todos disponen de un apartado en donde recopilan trucos, estrategias, plantillas de diseño, y otras herramientas que te ayudan a crear tus anuncios, si eres vendedor, o a seleccionar con criterio, si eres comprador. Por ejemplo, la web Portae (**www.portae.com**), en el menú de contenidos,

dispone de una guía de compras. Aquí puedes encontrar consejos no sólo para la compraventa de un inmueble, sino también para otras cuestiones relacionadas, como la mudanza o las comunidades de vecinos.
Son muchas las herramientas y servicios que puedes encontrar en los portales inmobiliarios más importantes de la Red. Y en definitiva, muchas son también las ofertas que cada día aparecen en estos portales inmobiliarios.

Páginas web de inmobiliarias

Para realizar este artículo hemos utilizado las herramientas de algunas de las empresas del sector más conocidas. Pero hay otras muchas que ofrecen servicios similares. Si deseas obtener una visión amplia y correcta del sector inmobiliario en línea, te recomendamos visitar las siguientes páginas web.

Inmobiliarias en línea

www.idealista.com
www.fotocasa.es
www.unmillondecasas.com
casas.trovit.es
www.portae.com
www.sacacasa.com
www.globaliza.com
www.expocasa.es
www.tucasa.com
inmobiliaria.segundamano.es
www.buscafincas.com
www.casas365.com

Portales inmobiliarios

www.habitalia.net
www.inmofocus.com
www.inmobiliaria.com
www.portalinmobiliario.com
inmobiliaria.tiscali.es

Callejeros

maps.google.es
www.qdq.com
callejero.paginasamarillas.es
callejero.lanetro.com

Family.Show, la familia al completo

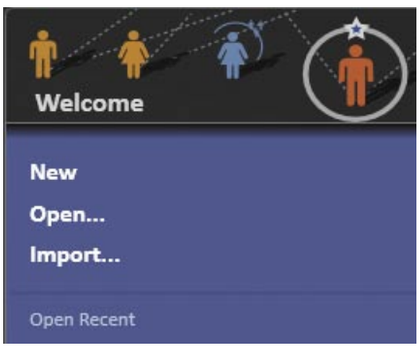
Crea paso a paso tu árbol genealógico

Recordar a tus antepasados nunca fue tan sencillo como con Family.Show, un programa gratuito que te ayuda a construir el árbol de tu familia y añadir la biografía de cada uno de sus miembros.

Son muchos los programas informáticos que, disponibles de forma gratuita en la Red, han sido diseñados para mejorar el rendimiento y la productividad en el trabajo, aunque el conjunto de aplicaciones destinadas al ocio tampoco deja nada que desear. Las opciones para este último tipo de software son además muy variadas y, en ocasiones, sumamente originales. Prueba de ello es el programa Family.Show, creado por Vertigo Software, una aplicación que funciona a modo de explorador genealógico, permitiendo elaborar, almacenar, compartir y exportar tu propio árbol de familia. Es decir, esta iniciativa hace posible registrar a cada uno de sus miembros y asociarles imágenes, memorias, relaciones o fechas, para después mostrar la información a todos los interesados. El propósito resulta cuando menos interesante, como también lo es la tecnología que utiliza para su funcionamiento: Family.Show ha sido creado a partir de Microsoft Windows Presentation Foundation (WPF), en combinación con otros desarrollos del gigante informático como Silverlight y .NET Framework 3.0. Lo que permite la tecnología WPF, presentada al mismo tiempo que Windows Vista, es crear interfaces que incorporan documentos, componentes multimedia, gráficos en dos y tres dimensiones o animaciones, entre otras posibilidades. Y estas opciones resultan de gran interés para introducirlas en el árbol genealógico que podrás realizar desde Family.Show. Desde mediados de julio, además, existe una nueva versión del software, Family.Show 2.0, que ofrece novedades como una interfaz más personalizable (con la posibilidad de elegir entre dos colores, negro o plateado), estadísticas de edad y fechas de cumpleaños, para así saber toda la información necesaria de un único vistazo.Para instalar la versión actualizada, dirígete a la web **www.vertigo.com/familyshow.aspx**. En la columna derecha de la pantalla que surge al teclear la dirección aparecen dos opciones para el campo **Install via ClickOnce**: o bien elegir Windows Vista, si tu equipo utiliza ya el nuevo sistema operativo de Microsoft, o bien seleccionar Windows XP. Para la primera de las opciones bastará con pulsar sobre el enlace **Install Family.Show** o, en caso de ser usuario de Firefox, instalar previamente la extensión **FFClickOne** que Vertigo pone a tu disposición en la página. En el caso de que el equipo funcione con Windows XP, es necesario bajarte primero la plataforma .NET Framework 3.0, aunque también en este caso la compañía te direcciona a la página de Microsoft para facilitarte la instalación. Así, sólo debes pulsar sobre **Install Microsoft's .NET Framework 3.0** y, una vez finalizado este paso, seleccionar la opción **Install Family.Show**. Con el programa ya descargado en el ordenador, lo único que tienes que hacer es comenzar a trabajar. Veamos cómo hacerlo paso por paso.

1 Crea tu propia familia

Al seleccionar el programa Family.Show almacenado en tu PC, la aplicación comprueba en los primeros segundos si el equipo dispone de los requisitos necesarios para su funcionamiento. Si es así, a continuación se despliega la pantalla de inicio del programa. En ella aparecen tres opciones principales: **New**, **Open** e **Import**. Como aún no has realizado ningún árbol genealógico, tu tarea ahora será crear uno nuevo, y por ello debes seleccionar el comando **New**. En sucesivas ocasiones, podrás recurrir al campo **Open** para abrir un documento creado previamente, o a la opción **Import**, si prefieres abrir un árbol elaborado por otro usuario. En este último caso, el fichero debe contener una extensión compatible para permitir su reproducción desde Family.Show, tal como comprobarás en este tutorial.



1.1 El primer miembro

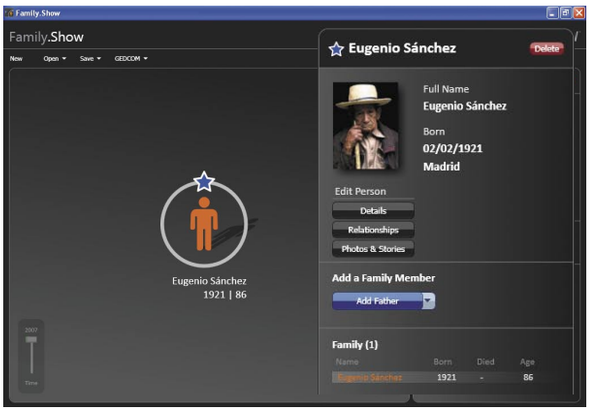
La pantalla que aparece al marcar este comando es la denominada **Add a family member**, que te permite comenzar a introducir datos de uno de los miembros de la familia. Puedes elegir el género de la persona, su nombre y apellidos, su

lugar y fecha de nacimiento y añadir una imagen que represente su ficha. Para introducir el texto basta con escribir en los cuadros que incorpora la ficha (**First Name**, **Last Name**, **Date of Birth** y **Place of Birth**), o seleccionar con un simple clic las opciones **Male** o **Female** para el sexo, mientras que para añadir la fotografía tendrás que pulsar sobre el recuadro **Drag a photo here**, elegir de entre las almacenadas en tu ordenador la que quieres utilizar y arrastrarla hasta el punto indicado. Junto a la instantánea inicial que representa a la persona, es posible asociar posteriormente otra serie de imágenes para, en cada ocasión, elegir la más conveniente. Esta opción la podrás llevar a cabo más adelante mediante el menú de edición de miembros, que también permite incorporar detalles biográficos y puntualizar aún más las relaciones de parentesco entre cada uno de los sujetos.

Por el momento, al crear la primera persona el programa no permite determinar si sigue aún viva o no, detalle que podrás aclarar en una modificación posterior. Una vez introducida toda la información básica para comenzar con el árbol genealógico, el siguiente paso consiste en hacer clic sobre el botón **Add**: aparecerá así el primero de los miembros que compondrán tu familia.
Como resulta aconsejable en cualquier otra aplicación, para asegurarte de que el contenido se mantiene a salvo es conveniente que recuerdes guardar el proyecto. Dirígete para ello a la opción **Save**, de la parte superior de la ventana, y elige entre las alternativas que se despliegan en el menú aquélla que más te convenga: puedes escoger entre **Save** y **Save as**, que almacenan la información en la extensión ".family"; o **Save to XPS**, que copia el proyecto en el formato XPS de Microsoft, basado en XML para crear e intercambiar documentos entre plataformas heterogéneas. De este modo, una vez que el archivo esté guardado en tu ordenador, podrás acceder a él desde el comando **Open** para verlo, modificarlo y compartirlo tantas veces como desees.
Al agregar los datos sobre un miembro de la familia, la información aparece directamente en el lateral derecho de la pantalla, mientras que en el panel principal se muestra un icono representativo de la persona. Y aunque desde el principio se puede comenzar a modificar o añadir nuevos campos y detalles sobre cada uno de los individuos, ahora nos centraremos en ir asociando nuevos familiares al primer miembro introducido en el árbol.

1.2 La continuación de la saga

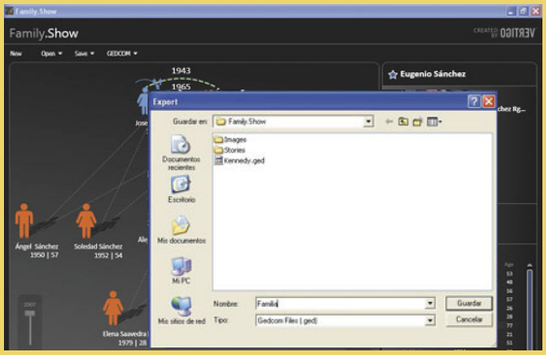
Para añadir una nueva persona, en el cuadro derecho que contiene los datos del primer pariente existe una opción, **Add a Family Member**, que permite ir sumando más individuos. Al pulsar sobre la flecha aparece una lista de opciones para seleccionar el parentesco que guardará el nuevo miembro con respecto al que ya está introducido: padres, hermanos, hijos o cónyuges.



Si en el primer caso has optado por crear un hombre, ahora puedes introducir los datos de la esposa para completar el matrimonio. Para ello, despliega el cuadro **Add a Family Member** y elige entre las opciones la denominada **Spouse**, que significa cónyuge. Como ocurría al comenzar la aplicación, puedes rellenar los datos básicos de la nueva persona, nombre y fecha y lugar de nacimiento, seleccionando o desactivando también la casilla **Living** en función de si ese miembro continúa o no vivo. La introducción de la esposa se podrá ver inmediatamente en dos zonas de la pantalla. En primer lugar, la parte inferior del panel derecho muestra, en el apartado correspondiente a **Family**, dos miembros incorporados al árbol, con su edad y sus fechas de nacimiento y muerte asociadas. Pulsando sobre cada uno de ellos aparece su propia ficha desplegada en la zona derecha. En segundo lugar, la pantalla principal muestra mediante iconos la presencia de las dos personas y la relación que existe entre ambas. En función de si seleccionas una u otra, el parentesco se va modificando para dar prioridad al individuo elegido. A partir de ahí, ir introduciendo nuevas personas es tan sencillo como desplegar el menú **Add a Family Member**, elegir entre las alternativas disponibles e introducir los datos correspondientes. El programa te permite añadir tantos miembros como desees para obtener tu árbol genealógico más completo con todo tipo de detalles. Según vas añadiendo nuevos parientes en el listado, sus representaciones gráficas aparecen en la pantalla principal con símbolos que asocian unos a otros para indicar si son parejas, hijos o hermanos, y de quién en cada caso. De este modo, puedes consultar el conjunto genealógico completo, si marcas la persona originaria; o, por otra parte, puedes seleccionar cada una de las subfamilias que componen el clan para mostrar las divisiones del árbol.

Compatibilidad entre árboles

Una vez que has elaborado el árbol genealógico de tu familia, Family.Show no sólo te permite la opción de consultarlo cada vez que quieras, sino que además hace posible compartirlo con otras personas a las que les puede resultar relevante. Pero para importar o exportar archivos similares y abrirlos desde este programa, es necesario que exista una compatibilidad entre formatos que Family.Show garantiza a través de **GEDCOM**. Estas siglas son un acrónimo de Genealogical Data Communication, un formato de archivo flexible y uniforme para el intercambio de datos genealógicos, desarrollado por el Departamento de Historia Familiar de The Church of Jesus Christ of Latter-day Saints. El propósito de su creación es la de permitir el intercambio de información genealógica y el desarrollo de productos de software operativos entre sí.
Precisamente por la necesidad de esta interoperabilidad, Family.Show incluye en su menú una opción denominada **GEDCOM** que, al desplegarla, permite importar y exportar archivos y consultar información relativa a este formato. Así, si eliges la opción **Export** de este menú puedes guardar el árbol genealógico



con la extensión **.ged**, y desde la alternativa **Import** tienes la oportunidad de abrir documentos almacenados en dicho formato. Para que así puedas compartir tu árbol genealógico con toda tu familia.

2 Profundizando en cada miembro

Hasta ahora, la introducción de los miembros de la familia te ha permitido crear una estructura básica de ese clan con las relaciones que existen entre unos y otros. Family.Show, además, ofrece la posibilidad de ir añadiendo historias y comentarios para cada persona, con el fin de aportar un contenido no sólo visual, sino también informativo. Para seleccionar el individuo en cuestión puedes hacerlo desde la pantalla principal, pulsando sobre su icono; o desde el panel derecho, en la lista **Family**. Precisamente en la zona derecha, bajo los datos principales de la persona, existe una opción denominada **Edit Person**, con tres cuadros asociados a este campo que te serán muy útiles para introducir nueva información.

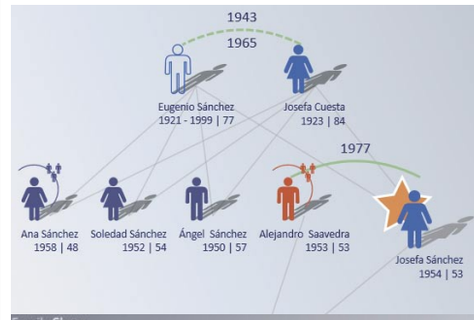
2.1 Los detalles básicos

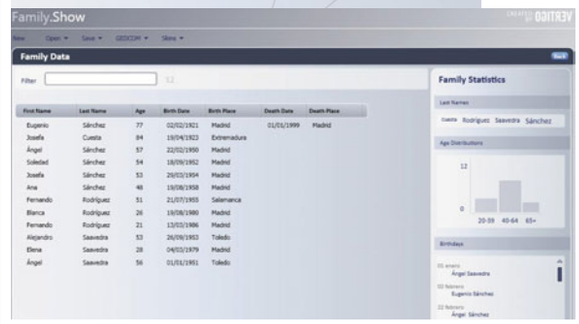
El primero de los cuadros se llama **Details**, y es prácticamente igual a la pantalla que aparecía al pulsar sobre la opción **New**. Desde él puedes completar de forma breve los datos principales añadidos al comenzar la aplicación, para aportar una información algo más completa del individuo en cuestión. Así, desde **Details** es posible añadir un segundo nombre, en la opción **Middle Name**; establecer un sufijo, cargo o tratamiento desde **Suffix**; o desactivar la casilla **Living** e incorporar el lugar y la fecha de fallecimiento de la persona, si es el caso. A través de esta herramienta básica de edición también puedes incluir una fotografía o modificar la que ya habías elegido al iniciar el árbol, arrastrando para ello la imagen desde el lugar en que esté almacenada en el ordenador, hasta la opción **Drag a photo here**. Una vez introducidos todos los datos necesarios, debes pulsar sobre el botón **Done** del panel derecho para almacenar la información. Por supuesto, no te olvides de hacer clic sobre la opción **Save** cada vez que introduzcas un cambio.

2.2 Relaciones de parentesco

Cuanto más completo sea el árbol genealógico de tu familia, más información podrás añadir desde el enlace **Relationships** de **Edit Person**, una función que permite establecer el periodo de duración de las relaciones. Esta opción permite, por ejemplo, determinar si la pareja de uno de los miembros es actual o si, por el contrario, la unión ya terminó. Si pulsas sobre el menú **Relationships**, aparece un pequeño cuadro con las opciones que son susceptibles de ser modificadas. Así, al hacer clic sobre el cabeza de familia, tienes la posibilidad de seleccionar la casilla **Current** o el cuadro **Former** para indicar si la esposa es la actual o la antigua, respectivamente.

En ambos casos puedes establecer la fecha en que se formó la pareja y, si se rompió, el año en que dejó de tener vigencia. Inmediatamente después, en la pantalla principal de la aplicación aparece indicada la duración de la relación para que puedas conocer los detalles de forma gráfica y con gran rapidez. Y junto a estos campos que pueden ser modificados para concretar aún más las relaciones, en **Relationships** se muestra también información que no puede ser alterada, como el nombre de los padres.



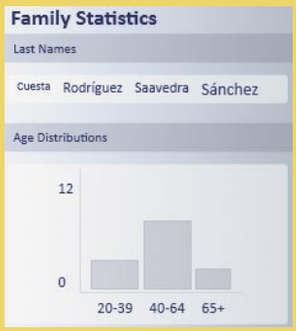


2.3 Contar su historia

La tercera opción para modificar la información de cada individuo es **Photos & Stories**, también en el menú **Edit Person**. Pulsando sobre esta alternativa se abre una ventana de grandes dimensiones dividida en dos partes:

Novedades de la versión 2.0

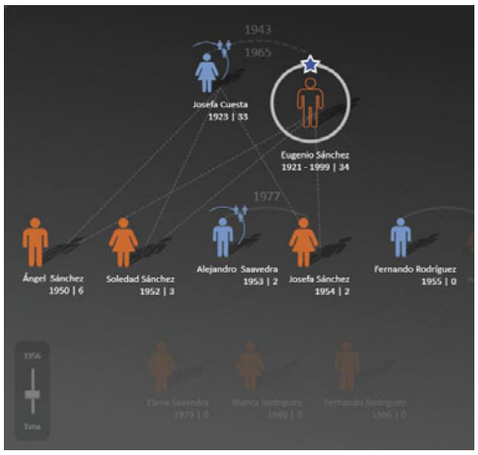
El pasado 17 de julio la compañía Vertigo Software lanzó su nueva versión del software Family.Show, descargable también de forma gratuita desde la web **www.vertigo.com/familyshow.aspx**. Las novedades con respecto al programa anterior son pocas, pero sin duda van encaminadas a hacer la experiencia de usuario mucho más satisfactoria. En primer lugar, es posible elegir la interfaz en color plateado, en lugar del tradicional negro, desde la opción **Skins** situada en la barra de herramientas. Para ello, basta con seleccionar **Black** o **Silver** del menú desplegable y comprobar los cambios que se producen en la pantalla principal. En segundo lugar, Family.Show 2.0 ofrece como gran diferenciación la posibilidad de seleccionar individuos por apellidos, consultar analíticas familiares, clasificar los miembros por edades y ver la lista de cumpleaños. En el panel lateral derecho, en la opción **Family**, que muestra todas las personas agregadas al clan, aparece ahora un nuevo cuadro de texto denominado **Filter**, en el que puedes teclear las primeras letras o el apellido completo que desees consultar. Los miembros de la familia que respondan a ese nombre se muestran entonces desplegados en la categoría **Family**. También desde ese panel derecho puedes consultar información más detallada a través del nuevo botón **Expand**. Al hacer clic sobre él, aparece una pantalla denominada **Family Data**, que está dividida en dos partes. En la izquierda se muestran todos los integrantes del grupo y sus principales datos (edad y fecha de nacimiento y muerte), mientras que en la derecha, que recibe el nombre **Family Statistics**, se ofrece un listado con los apellidos, así como un gráfico que muestra la distribución de los miembros por edades y la fecha en que cada uno de los individuos cumple años. Así tendrás toda la información de un modo totalmente visual.



la primera contiene la fotografía asociada a la persona y la segunda el texto que hace referencia a este miembro.
Cambiar o añadir más imágenes es tarea fácil. Tan sólo es necesario arrastrar la instantánea desde la carpeta del PC donde está almacenada hasta el cuadro inferior de la pantalla, en el que aparece la instrucción **Drag photos into this box**. Puedes incluir diversas imágenes y elegir cuál de ellas aparecerá como predeterminada al pulsar sobre el individuo, seleccionando para ello el cuadro **Set as Primary**. El botón **Remove photo** permite, por su parte, eliminar la fotografía que no quieras seguir asociando a una persona.

En segundo lugar, el lateral derecho de la pantalla **Photos & Stories** muestra un texto establecido por defecto que deberás modificar para adaptarlo a la biografía de tu familia. Para ello, tienes que pulsar sobre el botón **Edit** del área superior e introducir la información que consideres importante para, a continuación, pulsar el botón **Save** que incorpora el cuadro de texto o la opción **Cancel** en caso de que no quieras almacenar el contenido.
Y con el objetivo de garantizar la mejor navegación por el texto, la parte inferior de este panel incluye unos botones de desplazamiento y de visualización muy prácticos. En el primer caso, la pantalla cuenta con dos flechas que permiten moverse de una página a otra del documento. En el segundo, puedes alternar entre la vista **Modo de página** y **Modo de desplazamiento** en función de tus preferencias. El panel dispone, por último, de una herramienta de zoom para ajustar el texto al tamaño que quieras.

Una vez realizadas todas las modificaciones necesarias para completar la biografía del miembro de la familia, basta con pulsar el botón **Back** situado en la parte superior de la pantalla para volver al árbol genealógico que estabas construyendo y seguir, uno a uno, cambiando el contenido de los familiares. Estos datos, no obstante, no se verán desde la pantalla principal a no ser que acudas de nuevo al menú **Edit Person**. Lo que sí podrás contemplar desde este panel es la completa estructura familiar que has compuesto, con la posibilidad de navegar entre el contenido con dos herramientas. La situada a la derecha es el **Zoom** que, con pequeños movimientos del ratón, permite agrandar o disminuir el tamaño de los iconos. La de la izquierda, por otra parte, es una especie de línea temporal que te permite moverte en el tiempo para ver en cada año quiénes formaban parte del clan y qué edad tenían en un momento determinado. Así, podrás tener una perspectiva más evolutiva de la historia de tu familia y consultar cada uno de los detalles que te gustaría recordar para siempre.



Genealogías en Internet

Crear tu propio árbol genealógico puede ser sencillo si te remontas unos pocos años atrás, o si tienes lo suficientemente claro el origen de tu familia. En ocasiones, no obstante, no es tan fácil localizar a parientes que han vivido en siglos pasados y cuyos datos se pierden en la memoria. Para ayudar en este proceso existen iniciativas en Internet que almacenan la información de tus antepasados y te ayudan a encontrar aquéllos que te interesen para hacer tu árbol genealógico.
Una de las propuestas que han surgido en los últimos años al respecto es la página **www.familysearch.org**, que se anuncia como la colección más amplia de historias familiares, árboles de familia y records genealógicos en el mundo. El portal incluye en su página de inicio un apartado de búsqueda para introducir el nombre y el apellido del antepasado que quieres encontrar, así como la fecha de nacimiento o muerte y el país donde vivió. En el menú de búsqueda avanzada, además, permite introducir otra serie de detalles como el nombre de los padres o del cónyuge. Para almacenar la información encontrada, la página Family Search pone a tu servicio diversas opciones. En primer lugar, si quieres tener los datos en papel, desde el portal puedes descargar dos documentos (**Pedigree Chart** y **Family Group Record**) para introducir a mano los contenidos. En segundo lugar, tienes la opción de bajar de forma gratuita el programa **Personal Ancestral File** desde esta web, que enlaza directamente con la página de The Church of Jesus Christ of Latter-day Saints (**www.ldscatalog.com**), creadores del formato GEDCOM para archivar datos genealógicos. Esta iniciativa dispone además de un catálogo de historias de familia, accesible desde el menú **Library**, en el que es posible introducir las búsquedas atendiendo a diversos campos de texto: lugar de nacimiento o residencia, apellidos, palabras claves, título, autor o incluso número telefónico. Family Search es, por tanto, una gran base de datos en la que puedes comenzar a localizar el origen de tus antepasados, independientemente del país del que procedan.
Pero esta propuesta no es ni mucho menos la única que puede encontrarse en la Red. En España, en concreto, la página **www.genealogia-es.com** pretende ayudar a los internautas a realizar una investigación genealógica centrada en el país. El catálogo de apellidos es mucho más reducido que en la primera página de Internet, pero permite consultar bases de datos y árboles genealógicos completos de familias, y dirige hacia otras web que pueden serte útiles en tu búsqueda.

La nueva versión del sistema operativo para dispositivos móviles

Así funciona Windows Mobile 6

El nuevo sistema operativo de Microsoft para teléfonos móviles y PDA ya está en la calle. El sucesor de Windows Mobile 5 nos ofrece nuevas herramientas de mensajería, más seguridad y características de productividad mejoradas.

En la última feria del 3GSM, celebrada en Barcelona el pasado mes de febrero, Microsoft presentó al mundo su nuevo sistema operativo para dispositivos móviles, con el que pretende llegar al mayor número de usuarios posible. Tras unos meses dedicados a la preparación de la versión en castellano, ya podemos disponer de los primeros dispositivos basados en WM6. Actualmente, existen más de 140 terminales en el mercado mundial con Windows Mobile en su interior. En España, cerca de un 85% de los Pocket PC cuentan con este sistema, mientras que en el ámbito de los Smartphone, este porcentaje se reduce al 10%. Microsoft prevé un gran crecimiento de la sección en todo el mundo, y con su apuesta por el nuevo sistema operativo, es seguro que lo conseguirá.

Algo más que un lavado de cara

Probablemente los usuarios de Windows Mobile 5, a priori, encuentren la nueva versión muy parecida a la anterior, pero sus novedades saltan a la vista en el momento en que uno empiece a utilizar el dispositivo en profundidad. No es solo el nuevo aspecto acorde a Windows Vista, con iconos remodelados y formas más agradables, o los nuevos temas de escritorio, sino que los cambios afectan a las aplicaciones más utilizadas habitualmente, e incluso a la nueva denominación de las versiones, según el tipo de dispositivo en el que vaya instalado. De esta forma, la versión para PDA sin funciones de teléfono pasa de WM5 Pocket PC a WM6 Classic, mientras que tanto los Smartphone como las PDA con teléfono integrado, ahora se engloban en la categoría de Smartphone, llamándose cada versión: WM6 Standard para los antes conocidos como WM5 Smartphone, y WM6 Professional a los anteriormente denominados WM5 Pocket PC Phone Edition. A pesar de esta división, la base del sistema operativo será la misma, diferenciándose según las posibilidades de cada dispositivo.

Integración con productos Microsoft

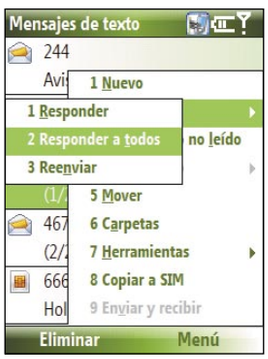
Esta es la característica que mejor describe lo que supone el paso a Windows Mobile 6: una gran integración con los productos, especialmente con los servicios Live, como Windows Search, Live Messenger, gestión de contactos y correos electrónicos. La facilidad de conexión y gestión de los datos en Windows Vista, mediante el Centro de Dispositivos de Windows Mobile, que sustituye a ActiveSync, permite que la conexión de cualquier Smartphone con Windows Mobile se convierta en algo realmente sencillo, intuitivo y rápido. Esto, a su vez, ayuda a mantener la agenda, citas y compromisos sincronizados con el ordenador cada vez que los conectemos, ya sea por el cable USB o por Bluetooth pero no por WIFI debido a restricciones de seguridad.

En las siguientes páginas te contamos cómo funcionan las principales características de esta nueva versión de Windows Mobile.

1 Más facilidad de lectura en los mensajes de correo

1.1 Correo electrónico mejorado

Si había algo que los usuarios de Windows Mobile esperaban con impaciencia, era la posibilidad de utilizar correos electrónicos en formato HTML, visualizarlos correctamente, con todas sus imágenes, tablas, estilos y demás elementos, e interactuar con ellos de la misma forma que lo hacemos en un ordenador de sobremesa. Microsoft no se ha limitado únicamente a esto, sino que ha potenciado y agilizado las funciones de correo y mensajes, resultando algunas realmente útiles. Un ejemplo de ello son las búsquedas de mensajes en las carpetas, para lo cual tienes que escribir directamente en la pantalla donde aparecen los mensajes, la palabra que quieras buscar. Los resultados aparecen según insertes los caracteres, siempre que aparezcan en la cabecera del correo, en el nombre del contacto, su número de teléfono o el mensaje enviado. También se han añadido atajos a opciones muy utilizadas, como **Responder a todos**, para lo cual tienes que situarte sobre el mensaje al que quieres contestar. A continuación, pulsa la tecla **Menú**, **Responder**, **Responder a todos**. Otra de las novedades está en la posibilidad de establecer marcas de seguimiento, a la cual se accede desde **Menú**, **Seguimiento**, **Establecer indicador**. Desde este mismo menú puedes modificar todos los estados de dichos indicadores. Para algo tan habitual como eliminar un mensaje dispones de un acceso directo en la tecla de función izquierda, teniendo siempre que confirmar la eliminación, a menos que la desactives desde las opciones del correo.



1.2 Correo Push

Otra de las novedades importantes es la introducción de soporte push-email, tecnología utilizada desde hace tiempo en los BlackBerry y una de las razones de su éxito, que consiste en la recepción inmediata de los correos electrónicos, de una forma parecida a la recepción de mensajes SMS o MMS. De esta forma, Microsoft dota a su sistema operativo de un servicio imprescindible para una gran cantidad de usuarios profesionales que necesitan estar conectados a su correo en todo momento, aportando una interesante alternativa a los dispositivos de RIM. Además, es posible actualizar automáticamente las tareas, citas y contactos mediante Exchange Server 2007, pudiendo incluso programar un mensaje de respuesta automática para aquellos momentos en los que no puedas atender el correo. Para configurar este servicio tienes que configurar una nueva cuenta de correo desde **Inicio**, **Mensajería**, **Nueva cuenta de correo** e incluir los datos relativos a tu servidor y programar la hora en la que se realizará la sincronización. Algunos servidores de correo y operadores de telefonía suministran aplicaciones que aportan un servicio similar, como Vodafone y su RealMail. Debes tener cuidado al utilizar estos servicios, ya que, en ocasiones, la conexión para la sincronización con el servidor de correo hará uso del GPRS con un coste asociado a cada conexión. Estas opciones suelen ser configurables, es recomendable que leas la documentación que adjunte dicho servicio.

Cambio en la denominación de las versiones

Windows Mobile 5.0		Windows Mobile 6	
Versión	Descripción del dispositivo	Versión	Descripción del dispositivo
Windows Mobile 5.0 para Smartphone	Smartphone con Windows Mobile	Windows Mobile 6 Standard	Smartphone con Windows Mobile
Windows Mobile 5.0 para Pocket PC Phone Edition	Pocket PC Phone con Windows Mobile	Windows Mobile 6 Professional	
Windows Mobile 5.0 para Pocket PC	Pocket PC Phone con Windows Mobile	Windows Mobile 6 Classic	PDA con Windows Mobile

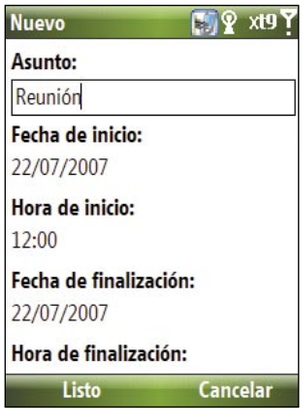
1.3 Mensajería instantánea

La mensajería instantánea se encuentra cubierta gracias a Windows Live Messenger. El funcionamiento es similar a la versión de sobremesa, en la que podrás ordenar tus contactos por estado o grupos. Para ello, accede a **Inicio**, **Programas**, **Messenger**. Abre la aplicación, entra con tu usuario y una vez conectado ve a **Menú**, **Ordenar por**. En dicho menú puedes también mostrar los contactos según su nombre, nombre y apellidos o dirección de correo electrónico, así como ocultar los contactos sin conexión.

2 Nueva gestión de citas y contactos

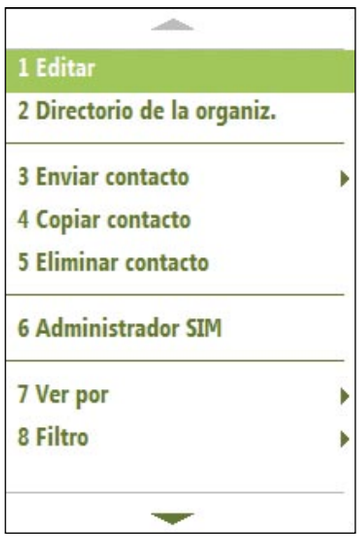
2.1 Citas en el calendario

En la versión anterior la creación o edición de eventos en el calendario resultaba algo confusa, al no poder diferenciar claramente el lugar o momento donde se añadía una determinada cita. El nuevo calendario presenta una interfaz más clara que soluciona estos problemas, sobre todo gracias a la nueva línea superior, que indica si existe una cita en la posición seleccionada o, por el contrario, está libre. Para insertar una nueva cita, ve a **Inicio**, **Calendario**. A continuación haz clic sobre **Menú**, **Nueva cita**. Aparece toda la configuración de una ficha, con su asunto, fechas y horas de inicio y fin, ubicación, asistentes, momento del aviso, repeticiones, estado, confidencialidad y notas. Una vez incluida, te llevará al lugar del calendario donde has situado la cita. También puedes modificar la vista si pulsas sobre el enlace del botón izquierdo, que irá cambiando según la vista en la que te encuentres, pudiendo ver las citas ordenadas por día, semana o mes. En el menú dispones además de accesos directos al día actual o a una fecha determinada, algo muy útil que te evitará perder el tiempo buscando manualmente a través de todas las citas.



2.2 Historial de llamadas

Los contactos cuentan ahora con un historial mucho más completo de llamadas realizadas, permitiendo llevar un control detallado de todas las comunicaciones con cada uno de los contactos, almacenando incluso la hora y duración de dichas llamadas. Para crear un contacto ve a **Inicio**, **Contactos**. Puedes almacenar una gran cantidad de datos personales, como múltiples números de teléfono, cuentas de correo electrónico, direcciones, anotaciones, aniversarios y un largo etcétera. Si pulsas sobre un contacto, se muestran todas las acciones que puedes realizar con los datos del contacto, como llamar a su teléfono particular, enviarle un SMS o mandar un correo electrónico a su dirección. Si pulsas sobre el nombre del contacto, te lleva a una pantalla de edición de los datos del mismo. A dicha pantalla puedes acceder también desde el listado de contactos. Para ello, sitúate en el contacto a editar, pulsa sobre **Menú**, **Editar**. En dicho menú puedes encontrar otras acciones a realizar sobre los contactos, como aplicar filtros, ordenarlos por nombre u organización o copiarlos y eliminarlos.



3 Aplicaciones más completas y eficientes

3.1 Internet Explorer Mobile

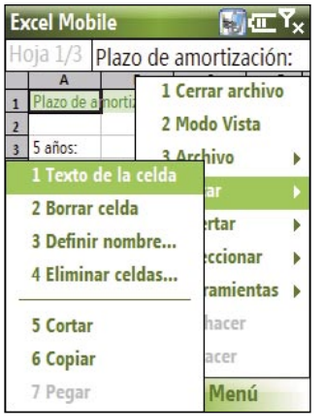
La navegación por Internet ha mejorado con el nuevo Internet Explorer Mobile, el cual ha aumentado su velocidad en la carga de la información, facilitando las búsquedas e incluye un eficiente historial de páginas visitadas y soporta tecnologías como AJAX. Para acceder a **Favoritos** puedes hacerlo a través de la página de **Inicio** que aparece al abrir el navegador. Para añadir una dirección pulsa sobre **Menú** y selecciona **Barra de direcciones**. También tienes en el menú

la posibilidad de agregar a favoritos una página web, actualizar la página actual, consultar el historial de páginas visitadas o modificar la forma en que visualizar las páginas en nuestra pantalla, cambiar el tamaño de letra, ajustar todos los elementos a la ventana u ocultando las imágenes. Esto último servirá para aumentar la velocidad de carga de las páginas, al no tener que descargar dichas imágenes, las cuales se sustituirán por un icono genérico, pero manteniendo su funcionalidad, por ejemplo en el caso de enlaces asociados a ellas.

3.2 Aplicaciones ofimáticas

Por otro lado, podemos encontrar la conocida suite ofimática Microsoft Office Mobile, con las versiones de Word, Excel y PowerPoint aportando las capacidades que antes sólo estaban disponibles en el PC a la pequeña pantalla. Esto permite a los usuarios visualizar, leer y editar los documentos de Word y las hojas de Excel en su formato original, sin que ello afecte a las tablas, imágenes o al texto, así como sólo visualizar presentaciones PowerPoint sobre sus dispositivos. Para crear desde cero un documento nuevo ve a **Inicio**, **Office Mobile**. Por otro lado, para editar un archivo de Word o Excel tienes que buscarlo en la memoria mediante el **Explorador de archivos**. Para acceder a él ve a **Inicio, Programas**, **Explorador de archivos**. Selecciona el

documento de Word o Excel y una vez abierto, pulsa sobre el botón central del joystick para entrar automáticamente en el **Modo vista**. En este modo puedes modificar el zoom con el botón izquierdo y realizar otras acciones con el botón derecho. Una de ellas es pasar al **Modo edición**, con el que puedes modificar el archivo. Tras pasar a dicho modo, dispones de nuevas acciones en el botón derecho, según el tipo de archivo abierto, entre las cuales tienes la oportunidad de realizar búsquedas o, si abres un documento de Word, definir el formato del texto que introducirás, entre otras, mientras que en una hoja de cálculo de Excel puedes insertar celdas, eliminarlas o modificar el texto contenido en ellas. Todos estos cambios puedes guardarlos si pulsas sobre **Menú**, **Archivo**, **Guardar como** pudiendo elegir el nombre del archivo y el lugar donde quieres guardarlo.



Otra de las aplicaciones incluidas es Adobe Reader LE, una versión reducida, aunque suficientemente potente, que te permite visualizar archivos en formato PDF, realizar zoom, rotar la visualización o hacer búsquedas en el texto, sobre dichos archivos. Dichas opciones las tienes disponibles al pulsar en la tecla **Menú**, una vez abierto el archivo PDF. Si eres un usuario acostumbrado a manejarte por los menús de Windows Mobile, esta versión te facilitará el trabajo gracias a la integración con distintas aplicaciones.

Conexiones estables y seguras

En esta versión de Windows Mobile, la estabilidad y el rendimiento de las conexiones, ya sea por Bluetooth o WIFI, se han mejorado. Windows Mobile 6, además, vuelve a incluir la útil aplicación de acceso directo para la activación o desactivación de servicios, conocida como **Comm Manager**, mediante la cual puedes modificar el estado de dichas conexiones Bluetooth y WIFI, además de permitirte activar el **Modo vuelo**, desactivar las funciones de teléfono o incluso cambiar el perfil actual. Para ello, colócate sobre el icono de la opción deseada y pulsa el botón central. Las funciones desactivadas aparecerán marcadas con un aspa junto al icono. Una utilidad que no se debe pasar por alto. La seguridad es otro aspecto potenciado por Microsoft. Se han incluido nuevas políticas y opciones de certificado de Exchange Server, la encriptación de tarjetas de memoria y el soporte para borrado remoto y local de la información contenida en el dispositivo móvil.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Crea un cuaderno de viaje en Internet

Presume de vacaciones

Las vacaciones se han acabado y tanto la cámara de fotos como el disco duro están repletos de fotos. ¿Qué hacer con ellas? Fácil: cuéntales a los demás tus vacaciones y dales un poco de envidia. ¿Cómo? Por Internet, naturalmente. Tus aventuras y vivencias, a la vista de todos en unos segundos.

Los cuadernos de viaje están a medio camino entre un diario fotográfico y un blog. En otras palabras: describen la secuencia de un viaje o de tus vacaciones mediante fotos y textos, sitio por sitio, día a día o de la forma que decidas. Son un relato online que le permite a tus amigos y familiares vivir el viaje contigo. O evitar que tú mismo olvides finalmente algún detalle de esas estupendas vacaciones que acabas de permitirte. Así que tanto si quieres enseñar, compartir o presumir, el cuaderno de viaje es la solución.

En cuanto a la creación de tu cuaderno, dispones de dos posibilidades: en primer lugar, puedes crearlo una vez que hayas vuelto de vacaciones, con todo el material disponible y ordenado. Una especie de recopilatorio del viaje. Sin embargo, un auténtico cuaderno de viaje es el que vas escribiendo conforme suceden las cosas. En otras palabras, comienzas el cuaderno cuando sales de viaje y cada día (o cada pocos días) agregas las últimas fotos y añades algunos comentarios o explicaciones con las vivencias más recientes. Esto te permite hacer partícipes de tu vivencia a todos aquellos que visitan tu cuaderno y así disfrutan del viaje contigo.

Y luego está el estilo del cuaderno. No hay reglas, sino que todo depende de lo que quieras hacer. Desde una simple lista de fotos con unas pocas palabras explicativas hasta una auténtica obra literaria o informativa, hay cabida par todos los estilos. Así que anímate y dale un poco de envidia sana a tus visitantes, sentados en su casa. Al fin y al cabo, tú estás de viaje.

1 Crea tu cuaderno con Blogger

Sin duda, la opción de crear un cuaderno de viajes con un blog es muy acertada, ya que la propia naturaleza de los blogs los convierte en candidatos ideales para este propósito. Únicamente la posibilidad de que resulte fácil de editar en un momento ya es suficiente, pero resulta mucho más interesante que tus amigos o familiares se puedan suscribir mediante RSS a tu blog del cuaderno de viajes para que sean notificados inmediatamente en cuanto realices algún cambio o añadas más fotografías y textos. Si ya tienes un blog lo tienes fácil, porque ya sabrás cómo utilizarlo y cómo crear los elementos necesarios para tu cuaderno de viajes. Sin embargo, si nunca te has acercado al mundo de los blogs en serio, a continuación te enseñamos todo lo que necesitas saber para obtener tu primer espacio gratuito para blogging en uno de los sitios más populares de Internet: Blogger.

1.1 Un buen comienzo con Blogger

Blogger es uno de los sitios de blogging más populares y más grandes de la Red. Además está en español, con lo que es una buena elección. Sin embargo, si prefieres otro sitio de blogging puedes aplicar igualmente las técnicas que te contamos a continuación (excepto el alta en Blogger, claro). Así que comienza por abrir tu navegador y dirigirlo hacia **www.blogger.com**. En la página principal, haz clic en la flecha naranja **Crear tu blog ahora** para comenzar.

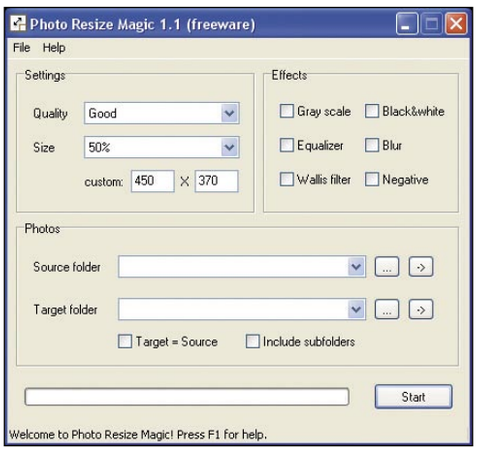
En primer lugar necesitas una cuenta de Google. Si ya dispones de una, por ejemplo porque utilizas GMail, pulsa en el vínculo **primero acceda a ella** de esta página, con lo que pasarás a la

pantalla de acceso a Google. Aquí escribe tu dirección de email y contraseña, haz clic en **Entrar** y continúa el proceso según se te indique.
En el caso en que no tengas una cuenta con Google, rellena las casillas que puedes ver en pantalla, con una dirección de correo electrónico que ya tengas. Elige una contraseña y luego escribe la palabra de verificación. No olvides activar la casilla **Acepto las condiciones del servicio**. Luego pulsa en **Continuar**.

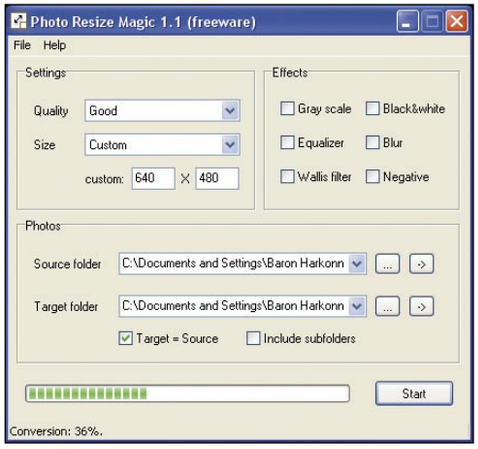
Tanto si vienes del registro de Google como si acabas de crear una cuenta nueva, llegarás a una pantalla en la que has de escribir el título que hayas pensado para el blog, así como la dirección web que te gustaría que tuviese. En este último caso, escribe lo que quieras en la casilla **Dirección del blog** (todo en minúsculas y sin espacios o signos de puntuación) y luego haz clic en el vínculo **Comprobar disponibilidad**. Blogger es un sitio muy concurrido y es posible que alguien más haya pensado en esa misma dirección para su blog. Ahora sabrás si la que has elegido está libre o no. En unos segundos verás un texto apropiado, de color rojo o verde, indicando si la dirección está libre. Pulsa en **Continuar** para avanzar. Ahora tendrás que elegir una plantilla de diseño para tu blog. Hay más de las cuatro que ves inicialmente en pantalla, de modo que utiliza la barra de desplazamiento que hay a la derecha, para verlas todas. Elige uno que te guste, con un clic sobre el botón de opción que hay al lado del nombre. Por ejemplo **TicTac**. Luego pulsa en **Continuar** y verás un mensaje de confirmación que te indica que tu blog se ha creado. Pulsa en **Empezar a publicar** para iniciar la creación del cuaderno de viajes.

1.2 Reduce las fotos con Photo Resize Magic

Ahora debes realizar una pequeña "pausa inspirativa" para preparar el material que vas a utilizar en tu cuaderno de viaje, es decir: las fotos. Es importante que las reduzcas a un tamaño apropiado para la visualización en pantalla, teniendo en cuenta que no todo el mundo disfruta siempre de un monitor panorámico de 19 pulgadas o más. Además, el tamaño sí que importa en este caso, ya que cuanto más comedido sea el tamaño de las imágenes, tanto más pequeños serán los ficheros y tanto más rápido podrás subirlos. Esto resulta de especial interés si estás actualizando tu cuaderno día a día desde el lugar en el que te encuentres. Y precisamente en este caso, cuando estés una vez en la conexión WiFi del Hotel, otra en un pequeño cibercafé y otra en el punto de Internet del aeropuerto, necesitas una herramienta flexible, pequeña y rápida, que puedas descargar y utilizar allá donde estés, si no tienes acceso a tu propio portátil, con las herramientas gráficas que sueles utilizar habitualmente.
Photo Resize Magic es uno de estos programas. Es gratuito, ocupa poco más de 400 KB y puedes llevarlo cómodamente en tu llave USB o incluso descargarlo cada vez que lo necesites en unos pocos segundos. Abre **www.realfiletools.com/free/photo-resize.htm** y haz clic en **Download Photo Resize Magic** para descargar el fichero ZIP que contiene el programa. Descomprímelo con la ayuda de Windows e inicia el programa con un doble clic sobre **PhotoCnv.exe**. No es necesaria instalación alguna.
Una de las grandes ventajas de Photo Resize Magic es que trabaja sobre carpetas enteras, de modo que ahorras mucho tiempo, al realizarse



todo el procesamiento necesario en un solo paso. En primer lugar selecciona **Good** en la lista **Quality**, para obtener una buena calidad. Luego despliega **Size** y elige **Custom**, a fin de que puedas especificar exactamente el tamaño al que quieres reducir las fotos. Escribe el tamaño deseado en las casillas **custom** (por ejemplo 640 x 480). Luego pulsa en el botón con los tres puntos que hay a la derecha de **Source Folder** y selecciona la carpeta de origen de las fotos.
Ahora viene un detalle importante. Si estás trabajando sobre copias de las fotos originales, activa la casilla **Target = Source**, ya que de esta forma el programa reducirá directamente los mismos ficheros de la carpeta de origen. Ten en cuenta que esto altera las fotos para siempre, de modo que utiliza únicamente copias, o tus originales se verán reducidos al tamaño que indiques. Si no quieres esto, no actives la casilla **Target = Source** y, por el contrario, selecciona una carpeta de destino para las fotos reducidas con el botón de tres puntos que hay a la derecha de **Target Folder**. Así conservarás los originales y obtendrás también sus versiones reducidas en la otra carpeta. Si hay subcarpetas con fotos dentro de la carpeta origen y quieres reducirlas también, activa la casilla **Include subfolders**. Finalmente, haz clic en **Start** para comenzar la reducción. Esta tardará a lo sumo unos pocos segundos o minutos. Cierra el cuadro de diálogo de confirmación final con **OK**. Ya tienes tus fotos listas para el cuaderno de viaje.



1.3 Crea y completa el blog

Una vez que has puesto a punto tus fotos puedes volver al navegador en el que tenías abierto tu blog y comenzar a editar el texto que necesites.

Escalar fotos sin programa alguno

En casos extremos, en que dispones de una conexión a Internet pero no puedes instalar software de ningún tipo en el equipo, puedes recurrir a un servicio de reducción de imágenes que funciona directamente online, en el navegador. Lo puedes encontrar en **www.photosize.com** y funciona básicamente de la siguiente forma: subes tu foto, PhotoSize la reduce al tamaño que indiques y la descargas de nuevo. Ya puedes utilizarla donde la necesites. Dispones de ajustes predeterminados al 25%, 50% y 75% o bien puedes indicar la anchura exacta en píxeles que necesitas para tu foto. El único inconveniente de este sistema es que tienes que procesar las fotos una a una. Pero sin duda es mejor que nada.

Por ejemplo, una introducción sobre lo que va a ser (o ya ha sido) tu viaje. Hecho esto, viene la parte que repetirás todos los días que actualices el blog y que consiste en agregar las imágenes y el texto correspondiente a cada parte del viaje. El procedimiento es tan sencillo como quieras que sea. Así que comienza por escribir un encabezado al cuaderno de viajes. Cuando estés contento con el resultado, haz clic en **Publicar entrada** para ver el resultado. Pasarás a una página nueva en la que debes pulsar sobre el vínculo en una ventana nueva, para que el cuaderno se abra en **una nueva ventana** del navegador. Así podrás seguir editando en la ventana actual.

Vuelve ahora a la ventana anterior, y haz clic en **Editar entrada** para seguir modificando el cuaderno y para añadir las primeras fotos. Retornarás al editor que acabas de abandonar. Haz clic sobre el botón **Añadir imagen** que se encuentra en la barra de herramientas superior y que tiene aspecto de pequeño paisaje. Se abrirá una nueva ventana de navegador. En ella haz clic sobre **Browse** en el apartado **Añadir una imagen desde su equipo**. Elige la imagen en el disco duro. Luego selecciona un tipo de diseño en la parte inferior, lo que determinará cómo fluirá el texto alrededor de la foto. Activa la entrada **Medio** para establecer un tamaño de la foto, así como la casilla **Acepto las condiciones del servicio**. Finalmente pulsa en **Subir imagen** para enviar la foto a tu cuaderno. Espera a que se realice la carga y luego pulsa en **Finalizado**.

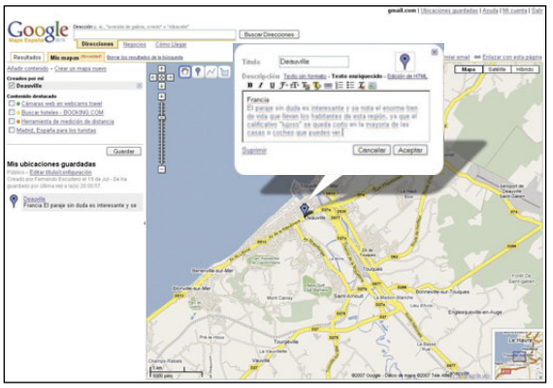
Repite el proceso con la siguiente foto y añade más texto, según lo vayas necesitando. Verás que las imágenes no aparecen exactamente donde lo esperarías, sino al principio del texto. Sin embargo, puedes reposicionarlas con facilidad. Basta con que las arrastres con el ratón al punto del texto en el que quieres colocarlas. Verás que, mientras las arrastras, aparece un cursor de texto que te indica el lugar en el que quedará la foto si sueltas el botón del ratón. Otra posibilidad es que selecciones la foto con un clic y emplees **Ctrl. + X** para cortarla al portapapeles. Luego coloca el cursor de texto en el lugar correcto y utiliza **Ctrl. + V** para pegarla de nuevo en su sitio.

Y esto es prácticamente todo lo que necesitas para actualizar tu cuaderno de viaje. Cada día puedes añadir las fotos correspondientes o bien cada cierto tiempo, según dispongas de acceso a la Red. Conforme pasen los días, verás cómo tu cuaderno de viajes va contando la historia de tus vacaciones. Así tu familia sabrá siempre dónde estás y, además, tendrás un bonito recuerdo del viaje, directamente online. A la vista de todos.

1.4 Google Maps: ¡aquí es donde estuve!

Un complemento muy interesante para cualquier cuaderno de viajes es que añadas una referencia a los lugares que has visitado en Google Maps. Esto resulta especialmente apropiado si lo que estás haciendo es una ruta, para que los visitantes de tu cuaderno se puedan hacer una idea de por dónde andas ahora mismo. Gracias a la nueva función **Mis mapas**, tienes la posibilidad de agregar comentarios y marcadores personales, para ilustrar los alrededores y todos los puntos de interés, por ejemplo.

En principio necesitas localizar el punto inicial, desde el que partir. Es decir, la primera parada del viaje. Abre **maps.google.es** en tu navegador y escribe el destino en la casilla **Dirección**. En este caso: Deauville. Haz clic en **Buscar direcciones** y luego en el vínculo **Deauville, Francia**. El mapa aparecerá en la pantalla principal. Pulsa en **Guardar en mis mapas** y en **Guardar**, en la burbuja que aparece señalando el centro de Deauville. Luego escribe una descripción y haz clic en **Aceptar**.



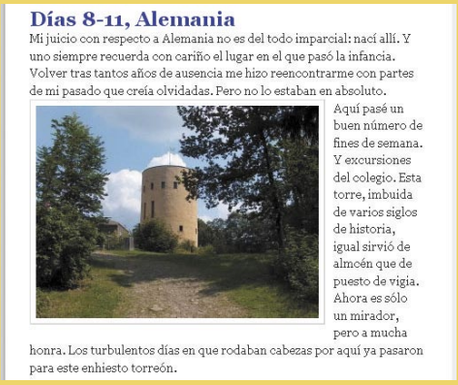
Si ves algún lugar de interés en las inmediaciones que quieras destacar haz clic en el segundo botón de la barra superior, **Añadir un marcador de posición**. Luego pulsa en el lugar apropiado y colocarás el marcador allí. Escribe un título para el marcador, así como una descripción. Puedes cambiar el icono del mismo con un clic sobre la pequeña imagen en la esquina superior derecha del cuadro de diálogo. Cuando termines, pulsa en **Aceptar**. Si quieres, puedes cambiar de vista al mapa de satélite, para localizar mejor los accidentes orográficos y orientarte mejor.

Una vez creado el mapa con todos sus indicadores (o sin ellos, si no son necesarios), necesitas disponer de la dirección web exacta que te devuelva a este mapa, cada vez que pulses sobre el vínculo correspondiente. Para obtenerla, haz clic en **s**, en la esquina superior derecha. Aparecerá un pequeño cuadro de diálogo en el que puedes copiar la dirección apropiada. Pégala en tu blog o en tu página personal para establecer el vínculo al mapa y repite este proceso tantas veces como necesites.

Tipos de cuadernos

El tipo de cuaderno que crees depende enteramente del esfuerzo que le quieras dedicar. Puedes abrir un cuaderno sencillo, con las fotos del viaje y algún subtítulo en las mismas. Si tienes más tiempo o ganas, también puedes escribir la historia de cada foto al lado de la misma. Y cuando decimos historia puede ser bien la relacionada con el objeto o sujeto retratado, como con las vivencias que tuviste al hacer la foto.

Esto en cuanto a la parte personal. Pero también tienes la posibilidad de agregar mapas del entorno o hacer recomendaciones sobre alojamiento, visitas y restaurantes. O informar sobre si se necesita un visado para entrar en el país o si debes vacunarte de algo específico. De esta forma, conviertes tu cuaderno de viaje en una pequeña guía de viajes.



Días 8-11, Alemania

Mi juicio con respecto a Alemania no es del todo imparcial: nací allí. Y uno siempre recuerda con cariño el lugar en el que pasó la infancia. Volver tras tantos años de ausencia me hizo reencontrarme con partes de mi pasado que creía olvidadas. Pero no lo estaban en absoluto.

Aquí pasé un buen número de fines de semana. Y excursiones del colegio. Esta torre, imbuida de varios siglos de historia, igual sirvió de almacén que de puesto de vigía. Ahora es sólo un mirador, pero a mucha honra. Los turbulentos días en que rodaban cabezas por aquí ya pasaron para este enhiesto torreón.

Además, aunque habitualmente los cuadernos están formados por fotografías, también puedes subir vídeos o, al menos, colocar los enlaces a tus vídeos almacenados en sitios como **www.youtube.com**, **www.veoh.com** o **www.metacafe.com**. Incluso puedes agregar ficheros de sonido y crear un podcast. Todo es cuestión del tiempo y las ganas que tengas

2 Enlaza tu cuaderno de viajes en una web personal

Aunque la opción del blog es probablemente la más habitual, el control que tienes sobre el aspecto final de la página es ciertamente limitado. Naturalmente puedes agregar códigos HTML para darle un formato más específico al cuaderno, pero entonces ya estás metido de lleno en la edición web. Y para eso, lo mejor es que tengas el control desde el principio, creando un cuaderno exactamente como lo necesitas, de principio a fin. Para ello necesitas conocer el manejo de un editor de páginas web, como Microsoft FrontPage, Adobe Dreamweaver o alguno de los gratuitos, como Kompozer (**kompozer.net**).

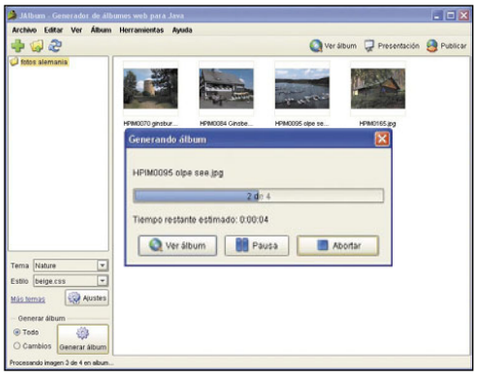
2.1 Crea un álbum

Sin embargo, si no quieres realizar todo el trabajo desde el principio, puedes recurrir a algún generador de álbumes de fotos en HTML y luego editar el resultado con alguno de los editores mencionados. JAlbum (**jalbum.net**), por ejemplo, te ofrece una interesante ayuda a la hora de crear la base para un cuaderno de viajes en base a tus fotos y con muy poco esfuerzo adicional. Y es gratuito.

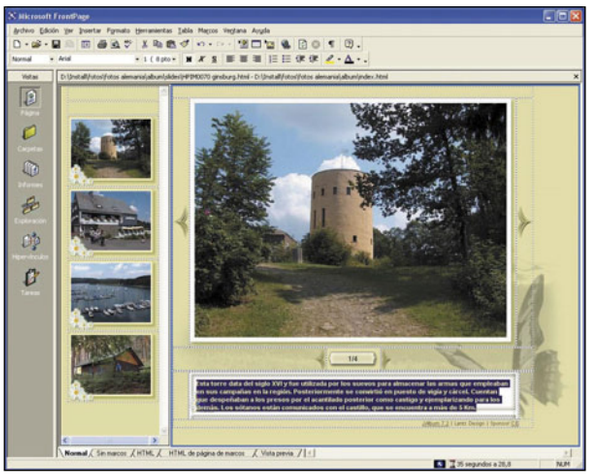
En primer lugar, descarga JAlbum desde **jalbum.net**, en el vínculo **Download**. Luego haz clic en **Skip this step** si quieres saltarte el registro opcional y pulsa sobre el icono de descarga (el planeta con la flecha verde) del apartado **Get JAlbum for Windows**. Esto descargará una versión de JAlbum que funciona directamente en Windows, sin necesidad de que tengas instalado Java (requisito indispensable para todas las demás versiones que ofrece el sitio).

Realiza la descarga de la forma habitual e instala el programa. Luego inícialo.

Verás que el programa está en español, lo que facilita mucho su uso. Para comenzar, haz clic en **Ajustes**. Luego pulsa en el icono de la carpeta



que hay a la derecha de **Directorio de imágenes** y selecciona la carpeta que contiene las fotos que quieres agregar al cuaderno. Haz clic en **Abrir** y luego en **Cerrar**. Volverás a la interfaz principal del programa. Despliega la lista **Tema** y selecciona un tema apropiado para el sitio, como lo puede



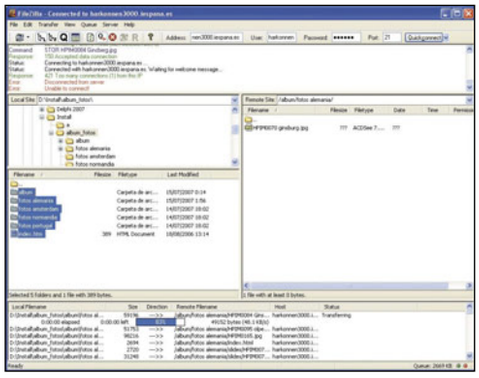
ser **Nature**. Luego pulsa en **Generar álbum** y espera a que el proceso termine. Haz clic en **Cerrar** y después cierra JAlbum, guardando los cambios. Ahora ya dispones de una base de diseño muy atractiva para tu cuaderno de viaje y el trabajo se ha reducido prácticamente a unos cuantos clics.

Inicia tu editor web favorito (Microsoft FrontPage en este caso) y carga la página **index.html** que se ha creado en la carpeta **album**, dentro de la carpeta donde se encuentran las imágenes.

Edita la web según necesites, añadiendo comentarios a las diferentes páginas (que se encuentran en la subcarpeta **slides**) hasta que quede a tu gusto. Naturalmente puedes ampliar el cuaderno cada vez copiando alguna de las páginas existentes y cambiando la imagen y el texto correspondientes. Como conservas el diseño, el proceso de actualización resulta muy rápido y cómodo con esta técnica.

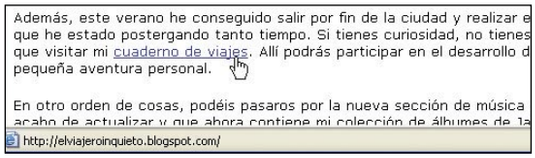
2.2 Súbelo a tu web

El último paso es subir el cuaderno de viajes a tu espacio web y vincularlo con las páginas que posiblemente ya tengas allí. En general, el método para subir el cuaderno depende principalmente del tipo de espacio web del que dispongas. Algunos tienen acceso mediante FTP y otros no. Para el caso que nos ocupa, es prácticamente imprescindible que tengas un espacio web con acceso FTP (por ejemplo **web.iespana.es**) ya que deberás su-



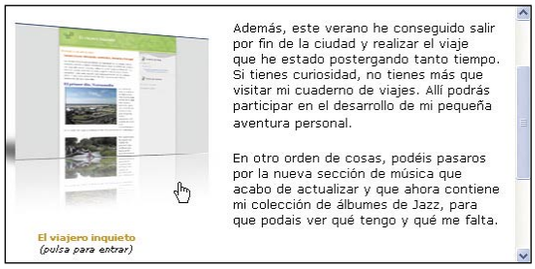
bir carpetas completas de ficheros y esa tarea, con una interfaz web de carga de ficheros puede resultar interminable. Si no tienes todavía un cliente FTP prueba con FileZilla (**filezilla.sourceforge.net**) que, además, resulta gratuito. Descarga el programa desde el sitio en el vínculo Download (hay diversos ficheros, debes elegir el llamado **FileZilla_2_2_32_setup.exe**) e instálalo. Luego inicia el programa con un doble clic. En la barra superior escribe la dirección de tu espacio web en la casilla **Address**, así como tu nombre de usuario en **User** y la contraseña en **Password**. Luego haz clic en **QuickConnect**. Una vez que se haya realizado la conexión, localiza la carpeta con todos los ficheros (HTML e imágenes) en el panel de la izquierda (**Local Site**). Selecciona todos los elementos necesarios con clics del ratón mientras mantienes pulsada la tecla **Ctrl**. y luego arrastra el conjunto sobre el panel de la derecha, **Remote Site**. En la parte inferior del programa verás cómo se produce la transferencia de los ficheros. Espera a que termine y habrás finalizado.

Ya sólo te queda vincular el fichero principal del cuaderno (**index.htm** o **index.html** en la mayoría de los casos) con tu página principal. Hay diferentes formas de hacerlo. La más sencilla es que simplemente hagas una mención al cuaderno en tu página principal y la vincules a la entrada al cuaderno. Si quieres ser algo más sofisticado, puedes utilizar una captura de pantalla de la



página del cuaderno, como reclamo para que lo visiten aquellos que entran a tu página personal.

Y si dominas algún programa de retoque fotográfico, incluso tienes la posibilidad de darle un



toque personal. De cualquier modo, tienes las herramientas necesarias para colgar en la Red todo un diario que refleje gráficamente en qué han consistido tus vacaciones este verano.

Alternativas a JAlbum

Aparte de JAlbum hay otra serie de utilidades que son capaces de crear álbumes de fotos en formato HTML, de los más variados estilos. ThumbPlus (**www.cerious.com/sp**) es uno de ellos y ACDSee (**es.acdsee.com**) otro. Pero también puedes probar Web Album Generator (**www.ornj.net/webalbum**) o Album (**marginalhacks.com/Hacks/album**). Estos dos últimos son gratuitos y los dos anteriores tienen una licencia comercial.

Multijuegos

Consigue botiquines y curación automática

Star Wars Caballeros de la Antigua República II Los Señores Sith

¿Para qué necesitas la fuerza, el poder del lado oscuro y demás parafernalias, cuando puedes ser el amo de la galaxia a golpe de truco? Si quieres tener una vida eterna puedes conseguir botiquines y una salud de roble, ve a la carpeta en la que tienes instalado el juego y busca un archivo llamado **swkotor2.ini**. A continuación, cópialo con otro nombre para tener el original a salvo y después abre el original con el bloc de notas para proceder a editarlo.
Dentro del archivo, busca la línea **[Game Options]** y escribe **EnableCheats=1** en la línea inmediatamente inferior. Cierra y guarda el documento con su nombre original. Ahora ya puedes ejecutar en el juego. Empieza a jugar y, en cualquier momento de la partida, pulsa la tecla [`] e introduce el código **heal**. A partir de ese momento, tu personaje se curará solito cada vez que un enemigo le haga daño.
También puedes introducir el código **givemed** para que se añadan 100 botiquines extra a tu inventario y curarte tú mismo cuando quieras, por aquello de darle algo de emoción. Por otro lado, el código **turbo** incrementará la velocidad de tu personaje, mientras que **revealmap** hará que se muestre todo el mapa del juego.

Pasa al siguiente nivel

Hitman Blood Money

El Agente 47 tiene más peligro que un mono con siete pistolas, pero hasta el agente secreto más malote y letal tiene sus días flojos. Si estás en uno de ellos y quieres ponerte las cosas fáciles, puedes convertirte en una máquina de matar con este sencillo truco. Para hacerlo funcionar, tienes que editar un archivo del juego, por lo que te recomendamos que antes de hacerlo, hagas una copia de seguridad del mismo. Se trata del archivo **HitmanBloodMoney.ini**, que se encuentra en la carpeta raíz de **Hitman Blood Money**. Ábrelo y, al final de todo el texto, escribe **EnableCheats**. Cierra y guarda los cambios. Ahora ya puedes entrar en el juego y pulsar la tecla **C** para abrir el menú de trucos. En él vas a poder decidir entre los trucos que más te interesen en cada momento. Por ejemplo, puedes seleccionar **Complete level** para dar la misión por cumplida y pasar a la siguiente fase.

Sé el más duro y rápido del espacio

Starship Troopers

En este juego puedes llegar a niveles de agobio importantes cuando los bichos te superan en número. Pero a grandes males, grandes remedios y, para poder superar el estrés espacial y convertirte en el más duro y rápido del espacio, en primer lugar, edita el acceso directo que la instalación creó en el escritorio. Así que llega hasta él, haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. A continuación, localiza el cuadro **Destino** y añade **-devuse** al final de la línea. Después haz clic en **Aplicar** y **Aceptar**.
Ahora, comienza a jugar y, durante cualquier momento de una misión, pulsa la tecla [º] para acceder a la consola.

Una vez allí, escribe **banzai** y acepta para guardar los cambios. A partir de ese momento, serás tres veces más rápido, invencible y, además, los bichos caerán muertos a tu paso.
Por otro lado, si sólo quieres activar el mal de ojo, introduce el código **evileye** en la ventana de la consola a la que se accede de la misma manera. Para usar únicamente la invencibilidad, deberás introducir el código **godmode**. Por último, puedes recargar la munición de la que dispones al máximo si escribes el código **ineedammo**. De esta manera no habrá bicho que se te resista.

Obtén dinero extra y salud

El Padrino

Un mafioso como tú no puede permitir que amenacen su hegemonía, le desplumen o le maten en cualquier esquina. Por ello, necesitas estos códigos para mantenerte en la cima de lo ilegal. Para activar los códigos, no necesitas entrar en ningún menú especial ni en consola. Simplemente escríbelos tras hacer una pausa en el juego y al volver a la partida ya los tendrás activos. Por ejemplo, introduce el código **CUNEO** para recibir automáticamente 5.000 $ en tu cuenta que te vendrán de perlas para tus trueques y sobornos pendientes. Si tus problemas son de salud, escribe **CORLEONE** y se te curarán todos los males, hasta tener la salud al 100%.
También puedes conseguir munición completa para todas tus armas con el código **STRACCI**. Y por último, si quieres desbloquear todas las introducciones, escribe **TATTAGLIA**.

Consigue todas las pistas del juego

Cars

Rayo McQueen es el rey de la velocidad, pero puede que contigo a los mandos no sea capaz de barrer a sus rivales como se merece. ¿Solución? Estos códigos harán que arrases en cada carrera. Lo primero que tienes que hacer es acceder al menú de trucos del juego. Una vez allí, escribe **IF900HP** y pulsa **Enter**. Ahora tienes todas las pistas disponibles en el menú de carrera. Si lo que quieres es desbloquear todas. También puedes introducir cualquiera de estos códigos:

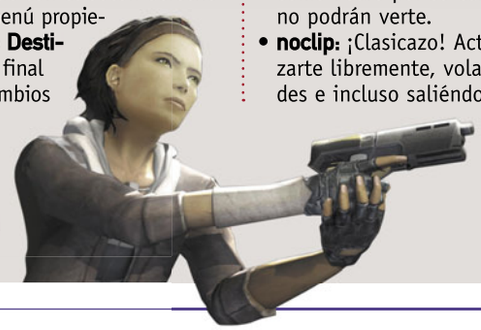
- **MATTL66:** introduce este código para desbloquear todas las carreras.
- **YAYCARS:** con este código consigues todos los modelos de coches disponibles.
- **VROOOOM:** consigue turbo infinito.
- **R4MONE:** encuentra abierto el Taller de Pintura.
- **WATCHIT:** visualiza todas las secuencias.
- **CONC3PT:** consigue todos los bocetos.
- **IMSPEED:** tu bólido hará una salida super rápida.

Sé invisible y utiliza el modo Dios

Half Life 2 Episode 1

La Ciudad 17 no es un buen sitio para estar, pero con ciertas ayudas la estancia puede llegar a ser un poquito amena. Primero debes editar el acceso directo para que lo tengas en el escritorio, o si no lo tienes, crearlo y a continuación editarlo. Para ello, haz clic con el botón derecho del ratón y entra en el menú propiedades. Localiza el cuadro **Destino** y escribe **-console** al final de la línea. Aplica los cambios y acepta.
Ahora entra en el juego y, en cualquier momento de la partida, pausa el juego y se activará la consola. Ahora escribe **sv_cheats 1**. A partir de ese momento puedes volver a la consola para introducir los códigos:

- **god:** con este código serás inmortal.
- **notarget:** podrás pasearte por Ciudad 17 como Pedro por su casa, porque los enemigos no podrán verte.
- **noclip:** ¡Clasicazo! Activa la opción de desplazarte libremente, volando, atravesando paredes e incluso saliéndonos del mapa.
- **impulse 101:** este código te da todas las armas y el cargamento completo de munición necesario para todas ellas.



Juega con todas las habilidades y vehículos

GTA San Andreas

Ser macarra, minoría étnica, soplón de los polis, chulo, recadero y matón al mismo tiempo te puede dar más dolores de cabeza de los que esperabas. Nadie dijo que fuera fácil. Al menos hasta que conocimos estos diversos, bonitos y baratos códigos. Esta vez no tendrás que editar archivos, ni entrar en consola ni hacer ningún tipo de extraño malabarismo. Simplemente escribe el código que más te mole en cualquier momento del juego y la ciudad será tuya:

- **BUFFMEUP:** te conviertes en el cachas de la ciudad, tu musculatura llega al máximo sin una sola sesión de gimnasio.
- **HELLOLADIES:** ya no tienes que hacer el ridículo en las discotecas locales con los bailecitos que eres incapaz de seguir. Con este código el sex-appeal llega a cotas que ni el Conde Lequio en sus tiempos mozos.
- **NATURALTALENT:** con este código te convertirás en una máquina al volante.
- **PROFESSIONALKILLER:** introduce este otro si quieres ser una máquina de matar.
- **UZUMYMW:** por si no te vale con el código anterior, con este recibirás un jugoso pack con las armas más bestias.
- **WORSHIPME:** sube el nivel de respeto al máximo. Nadie te toreará.
- **FULLCLIP:** consigue munición infinita.
- **AEZAKMI:** compra a la policía y podrás hacer todas las barrabasadas que quieras sin ser perseguido.
- **HESOYAM:** recarga de salud, armadura y dinero.
- **BAGUVIX:** obtén salud infinita.
- **LFGMHAL:** realiza un super salto.
- **AGBDLCID:** revive un 4x4 enorme y robusto.
- **AIWPRTON:** si no te basta un 4x4, un tanque es tu solución.
- **JUMPJET:** y si el tanque va despacio, nada mejor que un avión de combate para las misiones más arriesgadas.
- **OHDUDE:** un helicóptero en tus manos.
- **PDNEJOH:** ¿Tienes prisa? Consigue un coche de carreras para llegar a la hora.
- **ROCKETMAN:** con este código conseguirás un Jet Pack pegado a tu espalda.

Pro Evo 6: Conviértete en un profesional con la ayuda de tu Gamepad

El mejor fútbol se juega con las manos

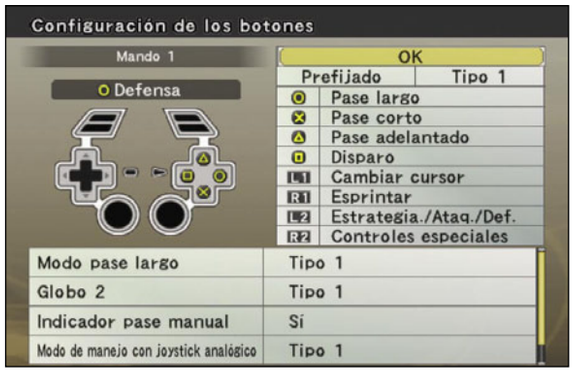
Si tu pasión es el fútbol y desde la más tierna infancia has coleccionado todos y cada uno de los cromos de tus jugadores favoritos, y cuando tu equipo pierde, consideras retirarte a un monasterio en medio de los Pirineos... ¿Qué mejor que compensar jugando una partida con Pro Evolution Soccer 6? Conoce todas las tácticas para ser un campeón.

Pro Evolution Soccer 6 es uno de esos juegos que se pueden aprender a jugar en una hora: pon el nivel principiante, escoge un equipo contrario de novena división Belga (y que esto no se entienda como un comentario peyorativo contra la novena división Belga), e hínchate a meter goles mientras te sientes como un Fernando Torres cualquiera.
Sin embargo, y como cualquier buen juego que se precie, aprender a dominar todos y cada uno de los aspectos del juego lleva días, sino meses, de dedicación absoluta: intenta jugar el primer día con el nivel más alto y de golpe y porrazo te sentirás como un jugador de Cantalapiedra de Abajo cualquiera. Para evitar que tu gozo caiga en un pozo, en las próximas páginas te enseñamos algunos de los mejores trucos para conseguir que el balón acabe en la red contraria. Ponte tu camiseta preferida, ¡y disponte a salvar el partido del siglo con tus recién adquiridas habilidades!

1 Jugadas a balón parado

1.1 Nada de teclado

Hay juegos que han sido concebidos para ser jugados en un PC; esto es especialmente cierto en el mundo de los FPS (acción en primera persona): ¿puedes imaginar jugar una partida de Counter-Strike con un gamepad, en vez de con tu bienamado ratón? Probablemente, tus compañeros de clan te cambiarían tu nick por el de "Paquete".
Lo mismo ocurre con Pro Evolution Soccer 6, pero a la inversa: tanto los propios menús del juego, como la imposibilidad de escapar del juego usando **Ctrl. + Alt. + Supr**. confieren al juego un aire "consolero" bastante evidente. Y de la misma manera que no jugarías FPS con un gamepad, tampoco deberías jugar al PES 6 con el teclado. Así pues, ¡antes de seguir leyendo estas páginas, ve a la tienda de la esquina y cómprate un gamepad decente! Una vez instalado el gamepad, y si vas a la sección **Configuración de botones** del juego, podrás escoger entre dos opciones prefijadas; para este artículo se ha escogido el **Tipo 1**.



1.2 Faltas por encima de la barrera

Aunque es relativamente fácil aprender a realizar regates y desbordar al oponente, la diferencia entre un jugador experimentado y uno nuevo suele apreciarse claramente en las jugadas a balón parado. Las faltas lanzadas por encima de la barrera, si son efectuadas con un jugador especialista como Ronaldinho o Beckham y se usan los controles adecuados, suelen acabar en gol. Así pues, comienza por escoger al jugador que deseas que lance la falta (no escojas jugadores, y apunta hacia la portería. Es esencial que conozcas las características de tu jugador, para saber el tipo de curva que adquirirá el lanzamiento. Comienza por apuntar en la dirección en la que

quieres efectuar el lanzamiento. Pulsa ahora la flecha **Abajo** y mantenla pulsada durante la mayor parte del lanzamiento, de manera que la pelota se mantenga relativamente cerca del suelo. Si sueltas el botón **Abajo** cuando éste haya sobrepasado la barrera, la pelota entrará probablemente por la parte superior de la portería, mientras que si mantienes la tecla apretada hasta el final, la pelota entrará rozando el suelo.
Para efectuar el disparo pulsa la tecla **Cuadrado**, de manera que la barra de fuerza suba hasta más o menos la mitad. Dependiendo de la distancia entre el jugador y la portería, la posición de la barra de fuerza variará: a distancias largas, incrementa la fuerza, aunque sin pasarte, ya que sino la pelota se irá directamente a las nubes; de la misma manera, cuando la distancia entre portería y lanzador de la falta sea inferior, una barra de fuerza un poco inferior a la mitad de la misma debería ser más que suficiente.

En el momento exacto en el que la pelota salga disparada tras pulsar **Cuadrado**, pulsa los botones **Izquierda** o **Derecha** para aplicar la "rosca" al balón. Cuanto más tiempo mantengas pulsado el botón, más pronunciada será la rosca. Recuerda que es imprescindible usar una rosca adecuada al tipo de jugador seleccionado. De hecho, y en el caso de que hayas seleccionado a un buen especialista en el lanzamiento de faltas, a veces ni siquiera es necesario el uso de los botones **Izquierda** o **Derecha** del **gamepad**, ya que el propio jugador efectuará un efecto por defecto al balón. Incluso si mantienes pulsados **Izquierda** o **Derecha**, a veces será necesario conseguir un efecto aún más exagerado al balón. Para ello, justo después de que tu jugador ha efectuado el lanzamiento, y mientras mantienes pulsados los botones del gamepad para ejecutar la rosca, pulsa el botón **Triángulo**, con lo cual el efecto se acentuará, consiguiendo un lanzamiento extremadamente espectacular y curvo, aunque con relativamente poca potencia.
Finalmente, si realizas la operación anterior pero pulsando el botón **X** en vez del **Triángulo**, conseguirás el efecto más extremo del juego, aunque la potencia será la mínima, por lo cual sólo es recomendable hacer este tipo de faltas cuando te encuentres justo al límite del área.
Si tu jugador se encuentra a mucha distancia de la portería (para hacerte una idea, una falta como la lanzada por Koeman contra la Sampdoria en la final de Wembley de 1992), es mejor usar una estrategia algo diferente.
Para comenzar, en vez de mantener pulsado el botón **Abajo**, pulsa el botón **Arriba**, de manera que la pelota salga con más potencia. Pulsa la tecla **Cuadrado**, y de nuevo asegúrate de que la barra de fuerza llegue más o menos hasta la mitad de la misma; para faltas muy lejanas, supera la mitad, y para faltas más cercanas al área, mejor quedarte un poco corto. Efectúa el efecto pulsando la tecla **Izquierda** o **Derecha**, aunque como puedes comprobar, el efecto de la rosca es muy inferior al que se consigue lanzando las faltas con el botón **Abajo** pulsado, ya que lo que prima aquí es la potencia, y no el efecto. Ten en cuenta que la barra de fuerza se adecúa perfectamente a cada tipo de lanzamiento. Esto quiere decir que puede parecer que para este tipo de faltas debas usar la barra de fuerza en su totalidad, pero con ello sólo lograrás cargarte a algún gorrión despistado. Sin embargo, sí que es cierto que el punto medio de la barra de fuerza debe usarse como referencia, y los lanzamientos más lejanos deben superar claramente ese punto, mientras que los más cercanos deben quedarse algo cortos.

1.3 Faltas por debajo de la barrera

Sólo debes intentar lanzar faltas por debajo de la barrera cuando el jugador que vaya a realizar la falta esté muy cerca del área. Para realizar este tipo de lanzamiento, apunta en dirección al jugador de la barrera que esté más cerca del palo corto, ya que con ello estarás apuntando al punto más lejano de la posición del portero. No apuntes hacia el espacio entre dos jugadores de la barrera, ya que ello no mejorará el lanzamiento en absoluto. Si uno de los dos jugadores de la barrera no salta, tu lanzamiento será detenido por este.

Pulsa ahora el botón **Arriba** del gamepad, y pulsa el botón **Cuadrado** muy brevemente, de manera que la barra de fuerza se llene lo menos posible. Si tienes suerte, y el jugador hacia el que has disparado salta (cosa que, por desgracia, no se puede prever con antelación), el disparo superará la barrera por debajo, y si has apuntado bien, el portero ni siquiera se dará cuenta de que el balón se le ha colado en la portería.

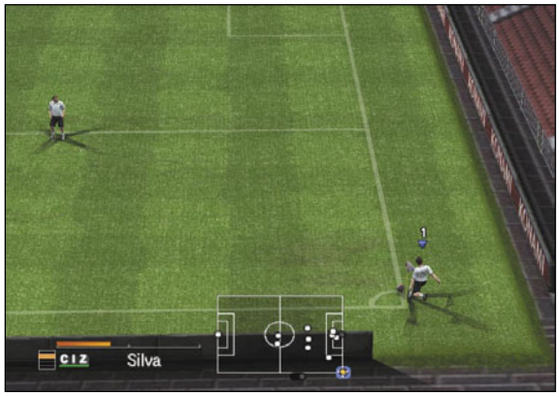
1.4 Saques de esquina

Al igual que los lanzamientos de falta, hay un amplio abanico de posibilidades para los saques de esquina, desde saques donde el efecto acer-

cará el balón hacia la portería, permitiendo el cabezazo del delantero de turno, hasta los saques que van a parar a los pies de un jugador en el exterior del área para que realice un cañonazo estilo Roberto Carlos. Si lo que quieres es que el balón vaya hacia el interior, debes tener en cuenta si tu jugador es zurdo o diestro.

Por ejemplo, si haces un lanzamiento de esquina desde la derecha, usa un jugador zurdo, y viceversa. Una vez tengas seleccionado el jugador, apunta hacia donde quieres que vaya el balón, y pulsa el botón **Círculo** hasta el punto medio de la barra de fuerza, y cuando el balón esté a punto de llegar a la cabeza de tus delanteros, pulsa **Cuadrado** apuntando en dirección a la portería. Por el contrario, si lo que quieres es que el balón se aleje de la portería, debes escoger los jugadores al revés que para el tipo de lanzamiento anterior. Si lanzas por la derecha, usa a un jugador diestro; si lanzas por la izquierda, a uno zurdo.

El lanzamiento y remate se efectúan de la misma manera: pulsa **Círculo** después de apuntar para lanzar el saque de esquina (asegurándote de que el nivel de la barra de fuerza suba hasta más o menos la mitad), o usa **Cuadrado** mientras apuntas hacia la portería para rematar.
También puedes lanzar saques de esquina con mucha más potencia, de manera que el remate de los delanteros resulte en un trallazo casi imposible de parar para el portero contrario. Para ello, apunta hacia la esquina más alejada del área, y mientras mantienes el botón **Arriba** pulsado, pulsa **Círculo** y asegúrate de que la barra de fuerza suba hasta la mitad. El balón saldrá con bastante más fuerza que en los casos anteriores, aunque con mucho menos efecto. Usa **Cuadrado** para rematar con los delanteros, aunque como podrás comprobar, el remate debe ser mucho más exacto, ya que dada la velocidad del balón es muy difícil calcular el momento exacto cuando debes pulsar **Cuadrado**.



2 Movimientos especiales

2.1 Bicicleta

Cuando ya tengas dominado el tema del balón parado, habrá llegado el momento de comenzar a practicar en profundidad los regates y otros movimientos esenciales para desbordar al contrario. Si ya has jugado con los niveles inferiores de PES 6, te habrás dado cuenta de que con acelerar un poco hay más que suficiente para superar a los jugadores rivales. Sin embargo, si realizas una partida contra otros jugadores, o usando los niveles de dificultad superiores del juego, habrás deducido que debes ser algo más creativo. Las bicicletas son un buen ejemplo de movimiento desbordante. Para realizar una bicicleta, pulsa el botón **L1** de manera repetida, con lo que el jugador efectuará una bicicleta sobre el balón, despistando completamente al contrario. Ten en cuenta que si realizas el mismo movimiento varias veces, el contrario acabará dándose cuenta de la triquiñuela y, o bien te robará el balón, o te arrancará la pierna de cuajo. Así pues, justo después de efectuar la bicicleta, cambia la dirección del jugador, con lo que te alejarás del contrario, evitando que este te arrebate el balón. Una variante de la bicicleta, más corta que la anterior, se puede realizar pulsando dos veces **L2**. Esta jugada es un buen punto de partida para realizar regates más complejos, como marsellesas o amagos.

2.2 Amagos

De nuevo, si ya has jugado con el nivel principiante de PES 6, te habrás dado cuenta de lo sencillo que es engañar al portero, ya que este se queda en el área pequeña esperando a que le sueltes un cañonazo. Sin embargo, intenta la misma estrategia en un nivel superior, y el portero se te lanzará a los pies antes de que puedas ni siquiera pensar tu ataque. Un buen regate para evitar los embates de porteros "listillos" son los amagos.

Para ello, pulsa el botón **cuadrado** y la **X** al mismo tiempo. Con ello, el jugador simulará el lanzamiento, moverá el balón hacia un lado y evitará al portero. Continúa avanzando en dirección a la portería y chuta sin más oposición, mientras el portero se dedica a recoger hierbajos al borde del área.

Como siempre, ya puedes aprender todos los trucos habidos y por haber, que si no practicas, el colega de turno te masacrará sin compasión. Uno de los mejores sistemas para ensayar tanto jugadas a balón parado, como regates, es el menú entrenamiento, en especial el entrenamiento libre, donde el contrario no te estará dando la tabarra, y podrás ensayar tus jugadas sin problemas. Eso sí, si no consigues meter ni un gol en modo entrenamiento, ¡no tendrás siquiera la manida excusa de que tu oponente está haciendo trampas o tiene los "chetos" activados!

En la edición impresa, aquí habían 16 páginas de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página	Empresa	Página
1&1	63, 65, 66, 67	HOSTALIA	289
34 TELECOM	107	I.R.I.S	19
AB 4X4	253	KINYO	227
ACENS	141	KWORLD	285
AHTEC	75	LA CASA DEL GPS	288
ALADDIN	213	LESSLAN	281
AMEN.ES	159	MERCADO PC	287
ARSYS	35 a 42	MICRONET	71, 123
ASUS	25, 27	MIO TECHNOLOGY	13
ATLAS INFORMATICA	277, 279	MOVISTAR	5
AVANQUEST	111	MSC	79
BEST BUY	93	MUNDO PDA	113
BIT DEFENDER	23	NOMINALIA	101
CARREFOUR	8 Y 9	ONRETRIEVAL	21
CODINE	280	OVH.ES	77
CONCEPTRONIC	49, 51	OVISLINK	119
C-SYSTEM	193	PANDA SOFTWARE	89, 91
DATAREC	286	PELI PRODUCTS	153
DIODE	59	PIENSA SOLUTIONS	95
DYNOS INFORMATICA	291	RAINBOW	83
ECOTRADE	167, 217	REPLI CD	282
EFECTO 2000	284	SAGE SP	121
ENERGY SISTEM	292	SEGUNDAMANO.ES	274, 275
EUROPARTS	105	SIEMENS TDT	191
EVOLMENT	278	SOLOPRECIOS.ES	283
FOC.ES	283	SONIMAGFOTO	151
FOTOPRIX	221	STRATO	55
FX INTERACTIVE	2	TAKE 2	126, 127
GENIUS	161	TIENDAS UPI	97
GIGABYTE	143	TOSHIBA	15
GRUPO INTERDOMINIOS	85, 87	TUCANO	203
HANNS GE	61	UBI SOFT	99
HAUPPAUGE	282	WOXTER	276
HERO MUESLY	17	XIPONLINE.NET	280

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

Staff

Director Pío Sierra
Redactora Jefe Mila Lavín
Redacción Isabel Herrera, Noelia Hernández, Manu Arenas
Jefe de Maquetación José Antonio Cantúa
Maquetación Dioni Juanas, Alicia Polo

PCI LAB
Jefe de Laboratorio Carlos Gombau
Jefe Técnico Luis Valdés
Ayudantes de Laboratorio Roberto Ordejón, Jaime González, Daniel Salces

Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Eliana Cadena, Victoria Lizcano e Isabel Gómez
Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Fernando Escudero, Pablo Alba, David Monge, José de Miguel, Claudio Sánchez, Santy Gutiérrez, David Marchal, Daniel Rodrigo, Juan Luis Chulilla, Marta López, Javier Madruga, Juan Castromil, Carolina Denia, Francisco Blanco, David Garrido, Daniel Turienzo, David Sánchez, Rafael Jordá, Sarai Suárez, Álex Ordóñez

cartas.pci@axelspringer.es

Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

axel springer

Directora General Mamen Perera
División de Publicaciones de Informática y Motor
Director de División Tito Klein
Adjunto al Director de División Tim Besser
Secretaria del Director de División Paz de Benito
Directores de Arte David León y Pascal J.Marín
Adjuntos Dirección de Arte Simone Mocker y Juan J.Valdés
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director de Producción Julio Iglesias
Directora de Distribución Virgina Cabezón
Director de Sistemas de la Información Javier del Val

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Publicidad Pilar García, Sergio Calvo
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora), Ana Aranburu
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933

Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
Avda. Llano Castellano, 43, 2ª planta
28034 Madrid. Tel. 914 179 530

Distribuidora para América:
HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3°-2ª
08840 Barcelona, España. Tlf.:934 544 815

Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)

Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de ARI Asociación de Revistas de Información

Controlada por OJD

Depósito legal: M-02183-2003

HOBBY PRESS es una marca de AXEL SPRINGER AG

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
10/2007

Personal Computer & Internet no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad